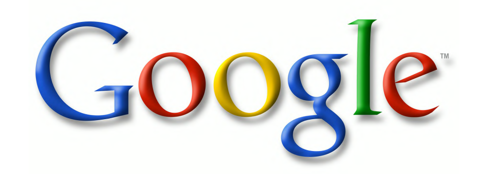
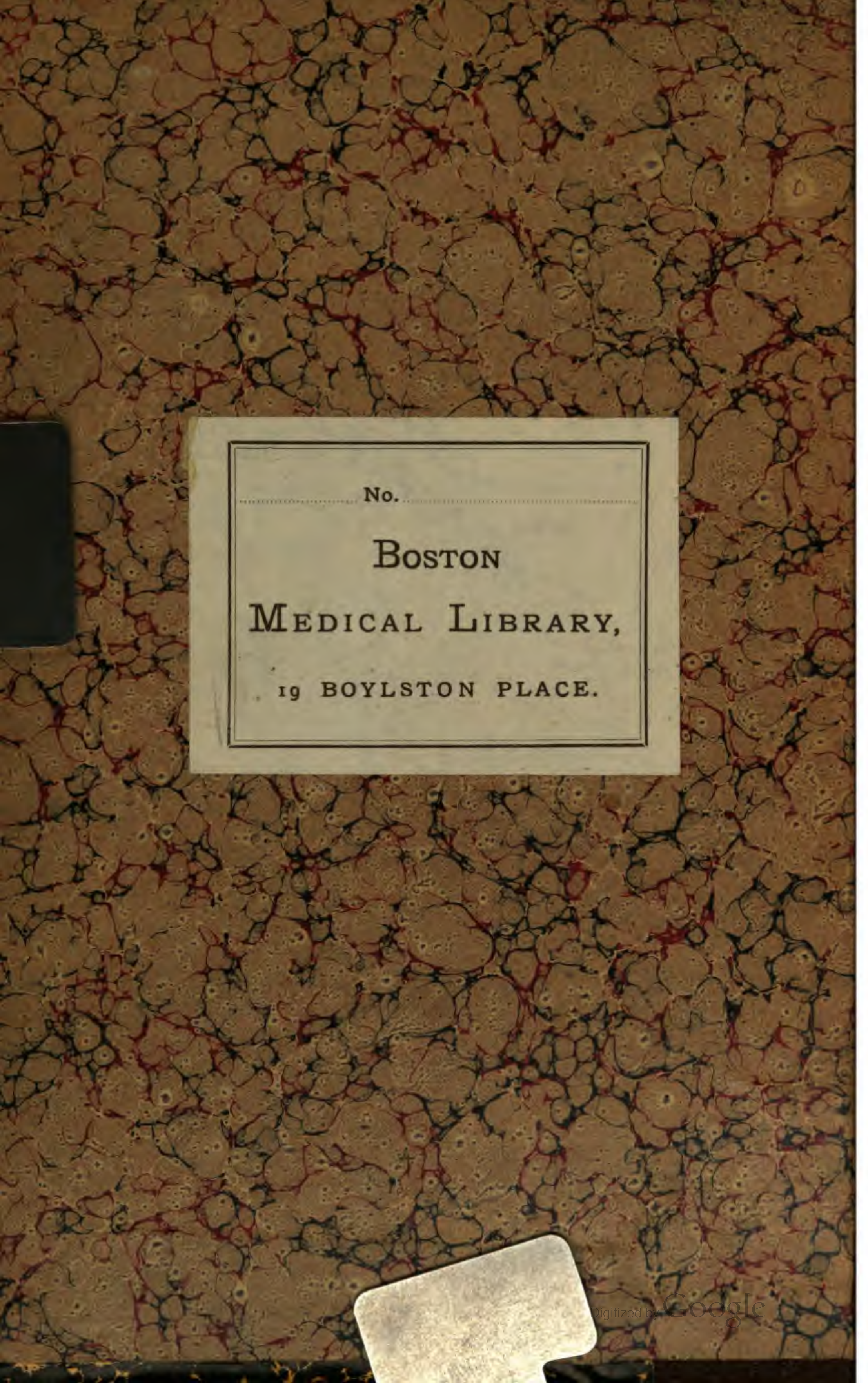
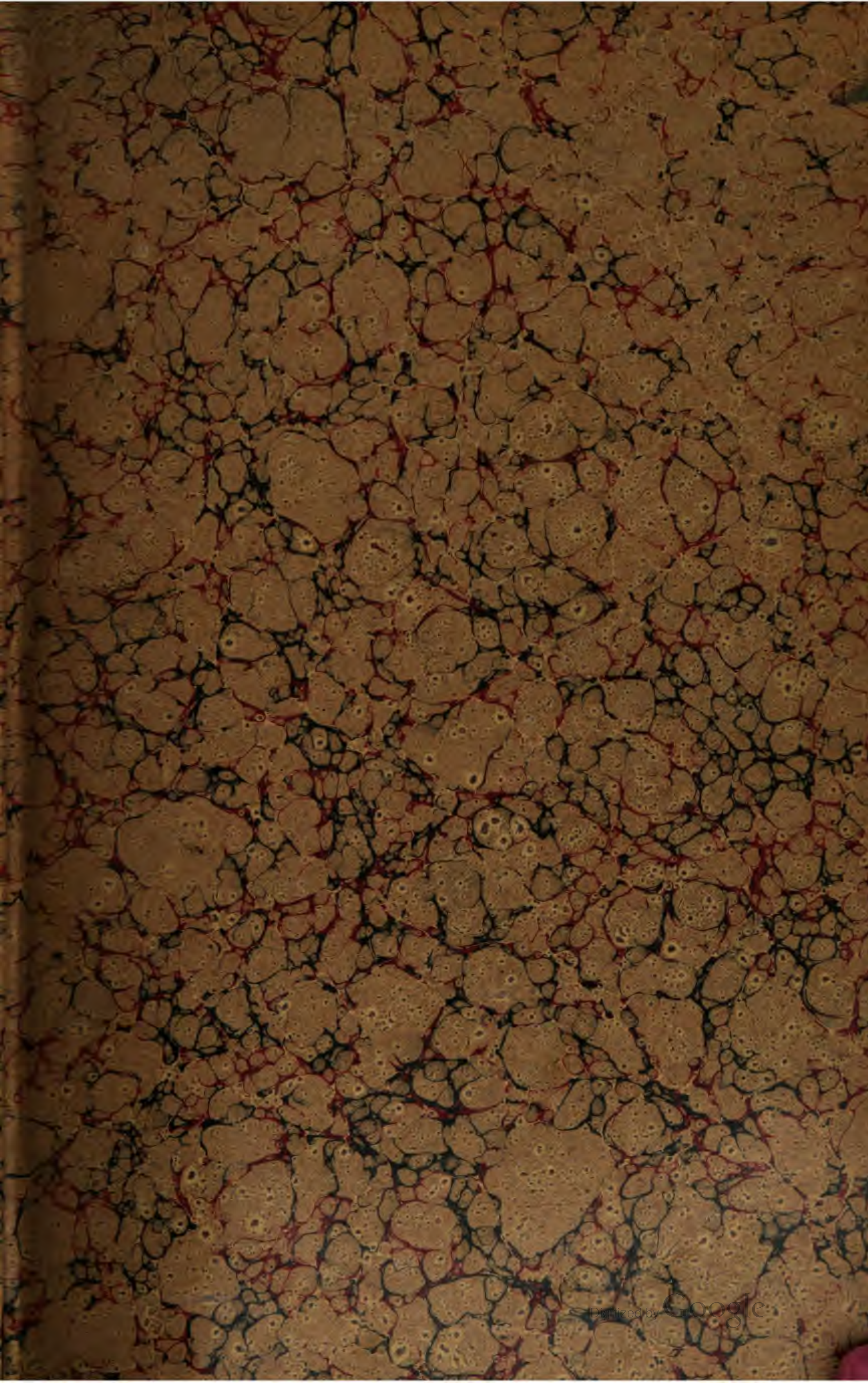




No.
Boston
Medical Library,
19 BOYLSTON PLACE.
Digitized by Google



JOURNAL
DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE
DE L'ALGÉRIE

MÉDECINE ET HYGIÈNE DE COLONISATION. — PHARMACIE ET CHIMIE
MÉDECINE VÉTÉRINAIRE

Sous la Direction du Dr E.-L. Bertherand

SEPTIÈME ANNÉE

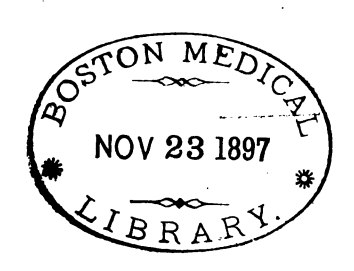
1882

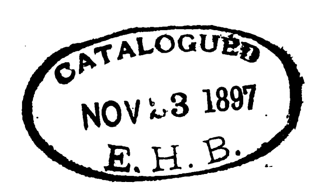
ALGÉRIE, 8 FRANCS PAR AN. — ADMINISTRATION, 7, RUE BRUCE, ALGER

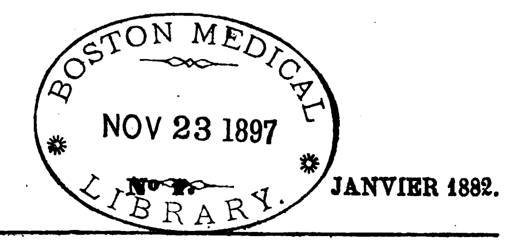
ALGER

IMPRIMERIE DE L'ASSOCIATION OUVRIÈRE, P. FONTANA ET Cie

1882


BOSTON MEDICAL
NOV 23 1897
LIBRARY.


CATALOGUED
NOV 23 1897
E. H. B.



7e ANNÉE. No 1. JANVIER 1882.

SOMMAIRE

I. *Chronique*. — II. *Hydrologie*. Les Eaux d'Hammam-Rir'a. par le Dr Renard. — III. *Pathologie médicale*. La Saignée comme méthode abortive de l'inflammation, par le Dr Bruguier. — IV. *Thalassologie*. La Méditerranée au point de vue hygiénique, par le Dr L. Amat. — V. *Botanique appliquée*. Le Noyau de dattes ; son emploi dans l'alimentation, l'industrie, la médecine et la falsification du café, par le Dr E. Bertherand. — VI. *Pharmacie*. 1° Revue, par M. Balland ; 2° Formulaire. — VII. *Médecine vétérinaire*. Epizooties de l'Algérie, par M. Delamotte. — VIII. *Littérature médicale arabe*. Le Don précieux aux amis, traduit par M. Meyer. — IX. *Bibliographie*. La production du cheval de trait en Algérie (Bonzom). — X. *Variétés*. La Médecine à Alger; intérêts professionnels (Dr C. B.) — XI. *Correspondance*. Le climat hibernal d'Alger (1879-1880-1881), par le Dr E. Bertherand. — XII. *Tablettes*. — XIII *Statistique sanitaire* du 3e trimestre 1881.

I. — CHRONIQUE

A l'Académie de Médecine, après avoir cité un grand nombre de statistiques d'auteurs français et étrangers, et fait connaître diverses observations à l'appui de la vaccination animale, M. de Piétra-Santa conclut que la statistique, l'expérimentation et l'observation clinique démontrent que le vaccin de génisse permet d'obtenir des vaccinations et revaccinations utiles, efficaces et préservatrices. Il insiste enfin sur son utilité avant l'extension de la variole et même pendant l'évolution de la fièvre éruptive.

— Une partie des eaux utilisées comme potables en Algérie et en Tunisie sont souvent saumâtres et chargées de magnésie et de sulfate de chaux. MM. Strohl et Bernou, pharmaciens militaires à l'hôpital du Dey, viennent de faire connaître à l'Académie de médecine un procédé propre à les améliorer. Il consiste à traiter ces eaux par de la chaux qui précipite la magnésie même lorsqu'elle est à l'état de chlorure, et à les débarrasser aussitôt des sulfates au moyen du carbonate de baryte en poudre. Ensuite il est absolument nécessaire de procéder à un filtrage soigné, afin d'éviter la présence à l'état pulvérulent des sels vénéneux de baryte.

— Meynert (1869) a signalé la présence de lésions vasculo-nerveuses dans la moelle de deux enfants qui avaient succombé à la rage ; des faits en assez grand nombre publiés par MM. Gombault, Nocart et Bulzer, en France, démontrent l'envahissement des centres nerveux par les lésions de la rage. Dans ces conditions, M. Pasteur a eu l'idée de rechercher le virus rabique dans la substance des centres nerveux chez les animaux qui succombent à cette affection virulente. Cette recherche a été couronnée de succès. Le virus rabique existe dans la substance des centres nerveux, avec une puissance d'action au

moins aussi considérable que dans la salive des animaux enragés. Bien plus, en inoculant de la substance cérébrale, recueillie sur un animal mort de la rage, dans le cerveau d'un chien trépané, M. Pasteur a réussi à abréger notablement la durée de l'incubation qui, dans ces conditions, ne dépasse pas une semaine.

— A la Société de chirurgie, M. Berger a insisté sur la variabilité des phénomènes physiologiques déterminés par le chloroforme, d'une pureté plus ou moins complète. Le bon chloroforme anesthésique doit avoir une odeur suave et pénétrante, sucrée (et non acétique), s'évaporer en totalité sans laisser ces traces brunâtres ou grisâtres qui révèlent la présence de matières grasses. Les syncopes que ces impuretés déterminent dès le début seraient dues, d'après M. Berger, à un reflux dont le point de départ serait dans le larynx irrité, — d'après M. Perrin, à des perturbations cardiaques,— d'après M. Tillaux plutôt aux malades et au mode d'administration qu'aux qualités du chloroforme. M. Lefort les attribue à ce que cet agent est souvent laissé en vidange, et propose de le mettre en petite quantité dans des tubes fermés à la lampe.

Dans une précédente séance, le Dr Zancarolle avait fait une communication fort intéressante sur ses succès de *litholapoxie* (aspiration des fragments après broiement en une seule séance). La pierre vésicale est très-fréquente chez les Egyptiens indigènes, ce que l'on attribue à l'eau du Nil bue sans être filtrée et dans laquelle le Distoma hématobium dépose des œufs abondants que l'on retrouve dans l'urine des indigènes. M. Zancarolle a maintes fois trouvé, dans les fragments des calculs, des œufs de ce parasite.

— M. Kordig présentait dernièrement à la Société d'Encouragement un liquide inflammable, produisant une flamme blanche, ne brûlant pas les corps, n'échauffant pas même le bec qui la produit. Un doigt trempé dans ce liquide et allumé peut servir à allumer une bougie voisine, sans qu'on ressente de brûlure. Répandu sur le parquet, sur un mouchoir, sur du foin ou de la paille, ce liquide seul brûle sans communiquer le feu aux objets qu'il touche. On croit qu'étant très-carboné, très-volatil (bout à 32°), sa vaporisation abaisse la température du réservoir et en protége la substance contre les altérations qu'y produirait la combustion de la vapeur du liquide. Quoi qu'il en soit de cette interprétation, ce liquide est doué de propriétés fort singulières et surtout bien précieuses pour éviter les incendies.

— Un médecin vétérinaire de Charleville a fait dernière-

ment l'amputation d'une jambe à une vache, ce membre étant atteint de gangrène.

Il a remplacé le membre naturel par une jambe avec laquelle la bête marche parfaitement.

— On vient d'admettre à la clinique de l'Ecole de médecine de Paris, une femme de *soixante-dix ans*, arrivée au terme de la grossesse. Le père n'a que 24 ans !

Dr E. BERTHERAND.

II. —HYDROLOGIE

Station thermo-minérale d'Hammam-Rhira

(ALGÉRIE.)

Par le Dr RENARD (Ernest), médecin-major de 1re classe
Chargé du service de l'Etablissement thermo-militaire.

2me PARTIE

RÉSULTATS THÉRAPEUTIQUES

INTRODUCTION

Les eaux minérales naturelles guérissent quelquefois, soulagent souvent et consolent toujours. — PATISSIER. Rapport à l'Académie de médecine.

Les encouragements que l'Académie de médecine a bien voulu m'accorder pour mon premier travail sur ces eaux, (1) qui avait trait principalement à la description de la localité et des différentes eaux thermales et minérales et à l'exposition des faits physiologiques observés, m'ont fait un devoir de continuer ces recherches et de poursuivre cette étude en utilisant les observations de mes prédécesseurs, afin de donner un aperçu aussi complet que possible sur les résultats thérapeutiques que l'on est en droit d'attendre à Hammam-Rhira.

Après avoir passé quatre années à l'hôpital thermal militaire en qualité de médecin en chef, j'ai pensé qu'il serait utile pour mes successeurs, pour les médecins et pour les malades de consigner le résultat de mon expérience et de passer en revue les faits les plus saillants qui se sont présentés à mon observation.

Cette deuxième partie de mon travail, complétant la pre-

(1) *Journal de médecine et pharmacie de l'Algérie*, années 1879 et 1880.

mière, fixera l'état actuel de nos connaissances sur l'action des eaux d'Hammam-Rhira et sur tout ce qui concerne la nouvelle station. Ceux qui viendront après nous se chargeront d'élargir le cadre de ces connaissances, d'établir d'une façon plus précise les indications et les contre-indications des eaux en s'appuyant sur des observations de plus en plus nombreuses.

DIVISION DES MALADIES

Pour plus de clarté et de simplicité, j'ai divisé en 7 classes les maladies qui sont traitées avec avantage à Hammam-Rira.

1° Les arthrites ;
2° Les affections rhumatismales ;
3° Les affections nerveuses ;
4° Celles de l'appareil digestif ;
5° Celles de l'appareil génito-urinaire ;
6° Les blessures et les lésions traumatiques ;
7° Un groupe de maladies diverses.

1° ARTHRITE, HYDARTHROSE, ENTORSE.

A. **Arthrites.** — De toutes les affections qui sont traitées avantageusement à l'établissement thermal d'Hammam-Rira, l'arthrite est certainement celle qui donne les résultats les plus brillants. Qu'elle soit l'expression d'un vice diathésique : scrofule, rhumatisme, goutte, blennorrhagie ; qu'elle soit consécutive à une contusion, à une luxation, à une fracture ; qu'elle s'accompagne de raideur, de pseudo-ankylose, d'empâtement des tissus ; qu'elle provienne d'une entorse ou de l'immobilisation trop prolongée, qu'elle soit simple ou qu'elle soit compliquée d'hydarthrose ; dans tous les cas j'ai constaté la merveilleuse efficacité des eaux contre la lésion articulaire. Chez presque tous les malades le gonflement de l'articulation a diminué sensiblement, les épanchements se sont resorbés, les mouvements sont devenus plus libres, les douleurs ont disparu et le membre intéressé a repris rapidement de la force et de la vigueur.

J'ai traité 42 malades afteints d'arthrite, et j'ai obtenu les ré-résultats suivants : guérisons 11, améliorations 29, même état, 2.

Les arthrites traumatiques, c'est-à-dire celles qui sont produites par des violences extérieures, sont celles qui guérissent le plus complétement et le plus rapidement : puis viennent les arthrites rhumatismales, les arthrites blennorrhagiques, les arthrites dues au vice scrofuleux et enfin les arthrites goutteuses. Ces dernières sont les plus rebelles de toutes, elles nécessitent souvent un traitement de plusieurs saisons, elles sont

sujettes à récidiver et parfois elles repassent subitement à l'état aigu et entraînent alors la suppression et même la cessation définitive du traitement thermal.

B. **Hydarthroses**. — Les hydarthroses d'origine traumatique ont généralement été guéries en une seule saison : il est juste de dire que presque toutes celles que j'ai soignées s'étaient produites chez des jeunes gens sains et robustes, à la suite de chute au gymnase, à la voltige, aux manœuvres à cheval, ou à la suite d'un coup de pied de cheval appliqué directement sur l'articulation. Toutes étaient déjà améliorées à l'issue de la saison et quelques mois plus tard il n'en restait plus trace ; le liquide épanché s'était résorbé et le membre affecté avait repris sa force et ses fonctions, la gêne et la douleur avaient disparu complétement, l'usage de la bande de flanelle ou genouillère était même devenu inutile chez plusieurs malades. Mon prédécesseur, M. Leplat, médecin principal, qui a écrit, sur l'action des eaux d'Hammam-Rira, des rapports très remarquables et qui ont été couronnés plusieurs fois par l'Académie de médecine, assure que le bénéfice le plus certain que cette catégorie de malades retire des eaux, consiste dans une amélioration plutôt fonctionnelle qu'organique.

Dans les observations qu'il relate, les douleurs ont disparu, les mouvements sont revenus en partie, *mais la quantité du liquide articulaire n'a guère diminué*.

Les résultats que j'ai obtenus pendant ces quatre années sont un peu différents, comme on le voit ; j'ai observé 28 hydarthroses, 6 des articulations du bras, poignet, coude et épaule, une de la hanche, quatre du pied ou du cou de-pied et dix-huit des genoux : sur ces dernières qui seules étaient exemptes d'autres complications, 11 se sont terminées par la guérison complète, c'est-à-dire par la diminution progressive de l'épanchement pendant le traitement, et par sa résorption complète et définitive au bout d'un an, ainsi que le constatent les certificats de médecins appelés à visiter les malades dans l'année qui suit leur envoi aux eaux.

Le mètre en main j'ai constaté avec le plus grand soin les variations de volume de l'articulation du genou pendant le traitement et j'ai trouvé quelquefois des diminutions de 3 à 4 centimètres, le plus souvent de 2, 2 1/2 à la fin de la saison thermale : ce sont là des résultats matériels, organiques bien positifs.

(*A suivre.*)

III. — PATHOLOGIE MÉDICALE

De l'usage de la saignée comme méthode abortive dans le traitement de l'inflammation.

Par le Dr J. Bruguier, ex-médecin de colonisation.

(*Suite. — Voir le numéro précédent.*)

§ 6.
OBSERVATIONS

Amicus Plato, Amicus Aristoteles, Sed magis amica veritas. Cic.
Curationes morborum naturam ostendunt. Hipp.

Observation I.

Encéphalite, parvenue à la fin du 3e jour, traitée par la saignée *ad sudorem*, et guérie en 12 heures et sans convalescence.

Ulysse Espion, de Guallarges (Gard), est âgé de cinq à six ans et n'a jamais été malade.

Le 4 mai 1826, monté sur un cheval qu'il conduisait à l'abreuvoir, il tombe, vers les six à sept heures du soir, sur la voie publique et reste sans mouvement. Deux voisins, témoins de l'accident, accourent, le ramassent et s'empressent de l'emporter chez lui.

Le père, qui tenait un hôtel, donne aussitôt des ordres pour que l'on vienne me chercher, lorsqu'un étranger, logé chez lui, et s'étant donné pour médecin, est, sur sa demande, introduit dans la chambre et sans examen préalable se met à frictionner et à faire frictionner le corps et les membres de cet enfant, avec un liquide jaunâtre, vraisemblablement la teinture d'arnica, sans plus se soucier de la gravité des symptômes, que s'il se fût agi d'une simple contusion.

Les jours se succédaient ainsi sans amélioration, lorsque fatigué d'un état de choses qui pouvait compromettre la vie de son fils, le père invite poliment cet étranger à suspendre ses soins, et il vient aussitôt me prier de me transporter auprès de ce malade. Chemin faisant, il me raconte le commémoratif qui précède.

A mon arrivée le petit malade présente les symptômes suivants : Décubitus sur le dos, tête légèrement inclinée vers l'épaule gauche, pâleur considérable, occlusion des paupières, assoupissement profond, légère dilatation des ouvertures pupillaires qui étaient sensibles à la flamme de la bougie, diver-

gence dans l'axe visuel, globes oculaires légèrement dirigés en haut, surdité, battements des carotides intenses et sensibles à la vue, plaie superficielle avec large tache ecchymotique des téguments vers le pariétal droit, vague apparence de soubresauts dans les tendons, urines rares, constipation, peau chaude et sèche, pouls dur et concentré. En présence d'une fièvre cérébrale qui allait entrer dans son quatrième jour, je fis immédiatement part aux parents de toute la gravité de la situation et me mis aussitôt en devoir de pratiquer une saignée déplétive suffisamment abondante pour amener la sueur à la peau. Je prescrivis la diète, le silence et quelques doses d'une infusion de coquelicot édulcorée et chaude.

Avant de me retirer, je demandai le bassin dans lequel le sang avait été recueilli et m'assurai qu'il avait fallu en soustraire un peu plus de deux cent cinquante grammes pour obtenir la sueur, ce qui est énorme pour un enfant si jeune. C'était en effet là, je l'ai déjà dit, la saignée que j'avais vu prescrire chez les adultes, par mes maîtres, même dans les cas de pneumonie.

8 mai : 4e jour de la maladie, 2e du traitement. La diaphorèse, qu'a amenée la phlébotomie, a été très-abondante, elle persistait encore au moment de ma visite. Amendement très-manifeste dans presque tous les symptômes. Le jeune Ulysse qui semble sortir d'un long sommeil tient les yeux constamment ouverts, s'occupe de ce qui se passe autour de lui, demande à se lever et réclame des aliments. — Prescriptions : potage à la semoule, soupe au pain, œuf, eau rougie pour boisson, café noir.

9 mai : L'état du malade est des plus satisfaisants, sommeil calme et réparateur, retour des fonctions à l'état normal. — Prescriptions : poisson, côtelette, vin. — Guérison.

Cet individu que je n'ai perdu de vue qu'au moment où il atteignait sa quarante-cinquième année a toujours vécu dans un état de parfaite validité tant au moral qu'au physique.

(*A suivre*).

IV. — THALASSOLOGIE

La Méditerranée au point de vue hygiénique

Par le Docteur L. Amat.

(Suite. — Voir le numéro de septembre 1881).

Nous nous baignions un jour sur la plage de Cette en compagnie de deux officiers, intrépides nageurs qui, s'étant imprudemment aventurés, ne durent leur salut qu'à l'arrivée d'un troisième camarade. Celui-ci entrait dans le bain et apercevant leur dangereux embarras, put leur prêter l'appui de ses forces qui n'étaient pas encore épuisées par une immersion antérieure et prolongée (1). Bien souvent, sauveurs et sauvés ne peuvent lutter contre l'énergie des vagues et sont fatalement engloutis avant que les secours les plus prompts aient pu les atteindre.

Par les vents du Nord, la plage de Cette unie, formée d'un sable doux, moelleux comme un vrai tapis, et qui invite à se déchausser et à marcher pieds nus, n'est nullement dangereuse pour le baigneur qui se tient dans la zone du sol ferme.

Mais le nageur trop hardi va toujours sans crainte, plus il avance, plus le sol s'abaisse et la poussée liquide rend la natation plus aisée. L'eau est transparente. il voit le fond à plusieurs mètres de profondeur; d'un autre côté, le vent du Nord chasse l'eau vers le large et fait prédominer un courant de surface qui pousse le baigneur plus vite qu'il ne pense. Mais au retour vers la plage, le rivage paraît plus éloigné et d'autres petits obstacles surgissent qu'il s'agit d'avoir rencontrés une fois pour se tenir sur ses gardes. Le vent du Nord produit à la surface de l'eau un clapotement de petites vagues brisées qui projettent l'eau de mer dans les narines, la bouche, les yeux, souvent aveuglés par les rayons du soleil : d'autre part il faut lutter contre le courant en sens contraire, et l'on se trouve soulagé lorsque, après une de ces pointes poussées en avant dans la mer, on retrouve le sol de la plage sous ses pieds.

L'indication des précautions à prendre et des dangers à éviter fait partie intégrante des considérations sur l'usage hygiénique des bains de mer. — Cet avis s'adresse à des individus sains, robustes, et capables d'affronter, par trop de hardiesse, une foule de périls.

---

(1) M. X... ne tarda pas à recevoir de M. le Ministre de l'intérieur, pour cet acte d'heureux dévouement, une médaille d'honneur de sauvetage.

Au 81ᵉ régiment d'infanterie, pourvu d'hommes à constitution forte et éprouvée, où le service de la natation et des baignades est en honneur depuis de longues années et qui a pu jouir dans ses garnisons successives de Marseille, Toulouse et Cette, du bénéfice des bains de mer, l'application à ces exercicés faite dans son extension la plus complète nous a fourni de précieux sujets d'étude sur l'action hygiénique du bain de mer.

A chaque bataillon sont attachés des moniteurs, des maîtres baigneurs, un bateau monté par des nageurs habiles, l'officier chargé des détails de ce service et le médecin du régiment. Ce bateau est toujours en observation pendant la baignade et se tient au centre des baigneurs. Il est bon de remarquer que rien ne saurait être superflu dans les précautions prises pour assurer la sécurité des soldats au bain. Ces mesures générales dans l'armée sont d'une efficacité incontestable et prouvée par ce fait que, d'après la statistique de l'année, le plus grand nombre de cas de mort par submersion dans le bain sont accompagnés de la note « bain pris isolément ».

DIVERS USAGES DE L'EAU DE MER.

Ce qui contribue à assurer à l'eau de mer sa prééminence comme eau minérale sans préjudice de l'importance accordée à certaines eaux médicinales spéciales, acidules, alcalines, sulfureuses, froides ou thermales, c'est la variété des applications dont elle est susceptible et la facilité de son administration sous toutes les formes intus et extra.

L'usage intérieur de l'eau de mer consiste en boissons; quant aux injections dans toutes les cavités muqueuses, le rectum, le vagin, les fosses nasales, le canal de l'urèthre, le conduit auditif externe, la trompe d'Eustache, en un mot, tous les trajets normaux ou pathologiques qui, de l'extérieur, se rendent à l'intérieur de nos organes, à une distance plus ou moins grande, ce sont plutôt des applications topiques qui rentrent dans l'ordre des médications extérieures. Pour toutes ces injections, l'eau de mer est appelée à remplacer les liquides stimulants, détersifs, toniques ou altérants salins dont il est fait un usage assez répandu.

Eau de mer en boisson. — Vanté au-delà de toute mesure dans les temps modernes par les Italiens et les Anglais, l'emploi intérieur de l'eau de mer était utilisé par les anciens. Du temps de Pline, une boisson résultant de la fermentation du raisin sec dans l'eau de mer, le téthalassomenon, était très appréciée. Dioscoride recommande aussi le thalassomeli, mélange d'eau de mer et de miel. L'addition du sucre, du miel, et des principes fournis par la fermentation du raisin sec, avait

apparemment pour but de masquer l'amertume de l'eau de mer pure.

Cette eau a une saveur à la fois salée et amère, due en grande partie aux sels de soude et de magnésie, puis aux autres substances minérales et organiques qu'elle renferme. Cette saveur nauséabonde (bitternes) est assez prononcée quand l'eau est puisée à la surface et près du rivage. A cause de la proportion plus élevée des substances dissoutes, l'eau de la Méditerranée doit avoir une saveur plus prononcée que celle de l'Océan. Malgré son amertume, quand elle est prise auprès du rivage à l'état naturel et à la dose même considérable d'un demi-litre, elle provoque rarement des vomissements. Elle ne peut être transportée en bouteille sans prendre une saveur encore plus nauséeuse. Cependant un pharmacien de Fécamp, M. Pasquier, expédie l'eau de mer qu'il a d'abord eu soin d'aller puiser au large, puis de filtrer, chargée de gaz, soit d'air ordiuaire, soit d'acide carbonique. Elle est employée comme eau médicamenteuse, et on lui accorde des propriétés purgatives, vermifuges, antirachitiques et antiscrofuleuses. Cette eau de mer gazeuse, dont une bouteille produit l'effet d'une eau de Sedlitz à 30 grammes, se tolère bien, n'est pas désagréable à boire aux premiers verres, mais à la fin le gaz s'étant dégagé en partie, elle reprend son goût saumâtre.

L'eau de mer naturelle est impropre à la boisson « aqua ad potum accomodata falsa mare » (Hippocrate; de usu liquidorum). Cette assertion n'avait nul besoin d'être confirmée par l'insuccès de l'expérience de Pierre le Grand qui, voulant habituer à l'usage de cette eau les fils de ses matelots, les fit succomber presque tous. Elle peut étancher légèrement la soif, mais prise en petite quantité ou par d'autres moyens que l'ingestion par la bouche. On sait que les marins de Kennedy, privés d'eau douce, ont pu se désaltérer en se plongeant avec leurs habits dans la mer.

A titre de médicament, l'eau de mer en boisson, peut rendre de bons services et c'est un des médicaments internes, dont l'usage pourrait être plus souvent ordonné et qui le serait sans contredit, si la nature ne nous l'offrait pas avec autant de largesse.

A la visite médicale du 81e régiment d'infanterie caserné à Cette, aux bords de la mer, et au Lazaret, nous avons retiré quelques avantages de l'administration de cette eau, comme purgatif salin dans les affections banales, auxquelles les soldats sont souvent exposés, l'embarras gastrique et l'état bilieux et saburral des premières voies. Ajoutons que cette médecine à double effet était fort peu du goût de quelques soldats paresseux.

Les Anglais qui consomment et se purgent plus que nous, sont les premiers qui aient fait usage de l'eau de mer à l'intérieur. Aujourd'hui c'est un de leurs purgatifs populaires à la dose de deux à quatre verres, elle purge énergiquement et, sous ce rapport, il est tout naturel qu'on l'ait utilisée dans presque tous les cas justiciables de la médication évacuante ou révulsive du tube intestinal. Prise à moindres doses, c'est un simple laxatif, et à doses encore plus modérées, un demi-verre à un verre pour les adultes, quelques cuillerées pour les enfants, elle a été considérée comme un fondant par les anciens pathologistes anglais. De nos jours, on lui accorde une action altérante tonique. On a cité plusieurs cas de guérison d'hydropisie, à la suite de l'administration de l'eau de mer à dose purgative, c'est pourquoi on lui concède des propriétés diurétiques. Comme anthelmintique et vermifuge, elle a été souvent administrée avec succès.

(*A suivre*)

V. — BOTANIQUE APPLIQUÉE

Le Noyau de Dattes

au point de vue

des propriétés alimentaires, thérapeutiques et industrielles et notamment de la falsification du café.

Le Phœnix dactylifera, dont la végétation est à la fois si pittoresque et si majestueuse, ne donne pas seulement aux populations sahariennes de l'ombrage, — du bois pour charpentes et conduites d'eau, — des feuilles pour toitures, cordages, nattes, paniers et coiffures, — des fleurs insecticides et aphrodisiaques, — une sève sucrée susceptible de fermentation alcoolique (lagmi) (1), — des fruits abondants et nourrissants ; il leur offre encore dans sa graine une ressource précieuse pour l'alimentation du bétail. D'autre part, la cupidité la plus éhontée s'est ingéniée à mêler au café la poudre torréfiée de ce noyau ; enfin la médecine indigène a su en tirer un parti dont on pourrait trouver de plus nombreuses applications. Tels sont les principaux points de vue qui font le canevas du présent travail.

§ 1er. — Lors de mon séjour dans les oasis sahariennes, j'avais été fort intrigué de voir les Indigènes ramasser soigneusement le *naoua et tamr* (c'est-à-dire le noyau de dattes), le

(1) BALLAND : Sur le vin de Palmier. *Journ. de méd. et de ph. de l'Algérie* 1879, p. 142.

ramollir pendant un jour dans de l'eau (parfois bouillante), ou bien le piler, puis le donner à manger aux chevaux, aux chèvres, aux chameaux, aux ânes. *A priori* une graine aussi dure que la pierre puisqu'elle porte l'épithète de *lithoïde*, d'apparence cornée, ne devait guère constituer un aliment de quelque valeur : et cependant un peu de réflexion sur la germination assez rapide de cette semence, fesait comprendre la facilité de son ramollissement dans un milieu quelque peu humide ainsi que son pouvoir de nutrition végétale. « Les cellules de l'albumen ou endosperme de beaucoup de palmiers, dit Schacht (1), sont très épaissies et percées de canaux poreux : dans la germination les parois cellulaires épaisses de cet albumen sont entièrement dissoutes, tandis que chez les céréales le contenu seul de l'albumen disparaît, et les mêmes parois cellulaires se ratatinent. La substance des premières cellules se rapproche sans doute beaucoup de l'amidon ; d'où il résulte que les préparations de l'albumen du dattier ne se conservent pas mieux que les grains d'amidon dans la solution de chlorure de calcium. »

Quelle est, en définitive, la valeur alimentaire du noyau de dattes ? Commençons par son analyse chimique dont a bien voulu se charger, sur ma demande, M. Georges, pharmacien a.-major de l'armée.

« L'analyse a permis d'y reconnaître, dit-il, eau, huile fixe, glucose, gomme, matières protéiques solubles et insolubles, tannin et acide gallique, résine, pectose insoluble, matières colorantes, cellulose et sels fixes. Un poids connu de poudre de noyau a été traité jusqu'à épuisement par les dissolvants suivants : Ether à 62°, alcool à 90°, eau distillée, eau acidulée et eau alcalinisée. La nature des éléments entraînés par chacun d'eux a d'abord été déterminée : ces éléments ont ensuite été dosés, les uns dans le véhicule qui seul pouvait les avoir dissous ; les autres par un traitement spécial, vu leur solubilité variable dans les liquides agissants.

» Le poids de l'eau a été établi, suivant la méthode ordinaire, par la perte du poids subie après dessication à une température comprise eetre 110° et 120°.

» La matière grasse a été extraite au moyen de l'éther à 62°. Elle jouit des propriétés des huiles fixes. Jaune à l'état liquide, elle est blanche à l'état solide. Sa solubilité est complète dans le sulfure de carbone. L'alcool à 90° bouillant la dissout à

(1) *Lehrbuch der anatomie und physiologie der Gervachse*; t. 1., p. 199.—Je dois la traduction de ce passage à l'obligeance de M. Maupas, habile micrographe et conservateur-adjoint à la bibliothèque départementale d'Alger.

peine. Sa densité à +15° est de 0,908. Son point de solidification est très voisin de —1°. Elle n'est pas siccative.

» Le glucose préexiste dans le noyau de la datte. Le dosage en a été fait dans la liqueur de lixiviation à froid, préalablement traitée par le sous-acétate de plomb, puis par le carbonate de soude.

» La gomme, après avoir été précipitée de la solution aqueuse concentrée par l'alcool à 90°, a été purifiée suivant la méthode connue.

» Le dosage de l'azote total a conduit à la détermination des matières protéiques contenues dans le noyau. Un nouveau dosage effectué sur la poudre épuisée par l'eau distillée, puis desséchée, a donné la proportion de substances azotées insolubles, résultat contrôlé d'ailleurs par un troisième dosage sur le résidu de la solution aqueuse.

» Le tannin et l'acide gallique ont été l'objet d'un traitement spécial. La poudre de noyau a été directement traitée par l'alcool à 90°. La liqueur évaporée a été reprise par l'eau. Les résines et la faible quantité de matières colorantes sont restées indissoutes. La filtration de la liqueur aqueuse sur un filtre mouillé a séparé les matières grasses surnageantes. Le tannin et l'acide gallique ont ensuite été précipités par le sous-acétate de plomb. Le précipité lavé à l'alcool, puis à l'eau froide, a été décomposé par l'acide sulfurique étendu et bouillant. Dans une portion de la liqueur filtrée, on a dosé l'acide gallique et le tannin par le permanganate de potasse, et dans une autre portion, le tannin seul par le procédé Wagner, après neutralisation. La différence entre les deux résultats obtenus a donné l'acide gallique.

» Les résines qui existent en assez faibles proportions ont été également entraînées par la liqueur alcoolique et dosées après purification par l'eau et l'alcool à 70°.

» L'acide chlorhydrique très étendu, agissant sur le noyau de datte déjà épuisé par l'eau et l'alcool, a pris une consistance gélatineuse. Par addition d'alcool, il s'est formé dans le soluté neutralisé un précipité abondant. Ce produit a été regardé comme une modification d'un principe pectosique, rendu soluble par l'action de l'acide employé. En effet, non-seulement il donne une consistance gélatineuse à l'eau et précipite par l'alcool, mais il a la réaction acide et donne des composés insolubles avec les bases terreuses.

« Après l'action des dissolvants neutres et acides, la poudre de noyau traitée par l'eau alcalinisée a abandonné ses principes colorants. L'un de couleur rouge foncé, insoluble dans l'eau distillée simple ou acidulée, a été isolé par neutralisation

de la liqueur ; l'autre, jaune-orangé, soluble, a été précipité par le sous-acétate de plomb et déplacé par l'acide sulfurique. Tous deux se résinifient très-facilement au contact de l'air et sous l'action de la chaleur. Ils sont neutres et n'ont pu être obtenus cristallisés. Ces substances, aussi bien que les matières tannantes, sont complétement contenues dans les cellules de la dernière enveloppe. Deux réactifs agissant sur elles directement permettent de s'en rendre compte d'une façon certaine : 1° le perchlorure de fer qui change la coloration naturelle en coloration noire ; 2° la potasse étendue qui exagère le ton de la couleur rouge.

« Le résidu de tous les traitements successifs énumérés, agité dans une solution d'hypochlorite de soude, recueilli, lavé et séché, présente les caractères généraux des corps cellulosiques. Il se dissout complétement dans l'acide sulfurique bihydraté et dans la liqueur de Schweitzer. On obtient l'acide oxalique comme dernier terme de sa transformation sous l'action de l'acide azotique. Cependant il se distingue de la cellulose ordinaire, en ce qu'il s'altère à la température de 180° en prenant une teinte brune, en ce que l'acide sulfurique l'attaque en se colorant sensiblement, et en ce que l'acide azotique concentré et bouillant le dissout rapidement avec dégagement abondant de vapeurs rutilantes. Il ne possède pas non plus tous les caractères de la paracellulose et de la vasculose, car il se dissout complétement dans la liqueur cupro-ammonique, sans l'intervention d'autres agents. Ce serait donc une cellulose spéciale qui, par sa nature, aussi bien que par sa disposition moléculaire, donnerait au périsperme du dattier ses propriétés particulières de dureté et d'élasticité.

« Enfin, les sels fixes ont été obtenus par calcination.

(*A suivre*). Dr E. BERTHERAND.

VI. — PHARMACIE

1° REVUE. — *Intoxication par le chlorate de potasse. Empoisonnement de quatre enfants.* (1)

Nous ne donnons du rapport de MM. Brouardel et L'Hôte, que ce qui se rattache à la partie chimique. Les experts ayant été amenés à rechercher le chlorate de potasse, les organes bien divisés furent traités par l'eau distillée. Le liquide décanté et jeté sur un filtre mouillé de papier Berzelius, a donné une solution qui a été soumise au dialyseur de Graham.

(1) *An. d'hyg.*

Au bout de 48 heures, la section dialysée, après concentration dans le vide, a été partagée en deux parties.

Dans l'une, on a constaté la présence des chlorates par les réactions connues (décoloration de l'indigo par l'action d'acide sulfureux : production de chlorure d'argent par addition d'acétate d'argent et d'acide sulfureux gazeux.)

Dans l'autre, on a dosé le chlore et la potasse.

Le dosage du chlore (qui a permis de calculer l'acide chlorique), a été obtenu par un courant de gaz acide sulfureux après élimination des chlorures par un excès d'acétate d'argent.

La potasse a été dosée à l'état de chloroplatinate.

Pour effectuer le dosage, on a préalablement précipité les acides sulfurique et phosphorique par l'eau de baryte. L'excès de baryte a été enlevé par un courant d'acide carbonique et la solution filtrée, additionnée d'acide chlorhydrique pur et suffisamment concentré au bain-marie, a été traitée par le sel de platine.

— *Observations d'hemoglobinurie à frigore*, par M. le Dr Du Cazal (1).

Aussi longtemps que le malade (un homme de 29 ans, n'ayant ni antécédents syphilitiques, ni habitudes alcooliques, ni fièvres intermittentes antérieures), reste dans son lit et qu'il ne se refroidit pas, il ne présente rien de particulier et toutes ses fonctions s'accomplissent normalement. Dès qu'il se refroidit, on constate les phénomènes suivants: une paleur accentuée; de légers frissons et un malaise général ; un engourdissement des pieds et des mains qui sont exsangues ; une coloration cyanosée sur les membres, gêne surtout au niveau des articulations. En même temps, le malade accuse une impression douloureuse au niveau de l'épigastre et quelquefois une douleur au niveau des lombes. Le pouls est petit, serré; la température atteint quelquefois 40 degrés.

Tous ces phénomènes disparaissent petit à petit dans un temps qui varie avec l'intensité du refroidissement Les premières urines émises après l'accès sont très fortement colorées en noir; les suivantes sont de moins en moins colorées et après six à sept heures, elles sont redevenues absolument normales.

D'après les analyses faites par M. Gessard, l'urine de l'accès ne contient aucun autre pigment que l'hemoglobine; en dehors de l'accès, elle ne contient ni albumine ni pigment anormal ; la proportion d'albumine constatée doit être vraisemblablement rapportée à l'hemoglobine.

(1) *Extrait de la gaz. hebd. de méd. et chir.*

— *Évaporation de la glycérine*, par M. Gouttolenc (1).

L'auteur a cherché à déterminer directement la volatilité de la glycérine entre 90 et 100 degrés.

Il s'est servi pour cela d'un bain-marie sur lequel on pouvait placer trois capsules chauffées par la vapeur d'eau.

Les expériences ont été disposées en trois séries :

Evaporation de la glycérine pure. Evaporation de la glycérine avec du sable. Evaporation de la glycérine additionnée à plusieurs reprises d'eau.

Les conclusions sont les suivantes :

1° La glycérine aqueuse perd son eau après après cinq heures de chauffe au bain-marie (vers 90°) ;

2° L'évaporation de la glycérine continue ensuite d'une façon assez régulière (0 gr., 00317 environ par centimètre carré de surface et par heure) ;

3° Cette évaporation diminue rapidement avec l'abaissement de la température ;

4° L'évaporation est sensiblement proportionnelle à la surface : aussi croît-elle rapidement lorsqu'on a ajouté du sable ;

5° Les quantités d'eau mises dans la glycérine font varier l'évaporation, de telle façon qu'à une plus grande quantité d'eau correspond une plus grande quantité de glycérine entraînée, sans que cependant cet entraînement soit directement proportionnel au volume d'eau ajoutée.

— *Expériences sur la rapidité de l'absorption des virus à la surfaee des plaies*, par M. Davaine (2).

Les expériences entreprises par M. Davaine ont toutes été faites sur des lapins : elles prouvent que l'absorption du virus n'est pas également rapide à la surface de toutes les plaies et que la substance virulente reste parfois pendant plusieurs heures sur la blessure où elle a été déposée, sans pénétrer plus avant. Par conséquent, toute plaie réputée virulente peut être cautérisée avec quelque chance de succès, plusieurs heures même après qu'elle a été faite.

BALLAND.

2° FORMULAIRE

Traitement des comédons ou points noirs pigmentaires de la face, par le Dr Unna, de Hambourg.

Kaolin	4	parties
Glycérine	3	—
Acide acétique	2	—

(1) *Un. pharm.*
(2) *Comp. rend. de l'Ac. des Sc.*

On fait une onction le soir avec cette pommade et, au besoin, pendant la journée. Il faut avoir soin de faire tenir les yeux fermés pendant l'application. Au bout de quelques jours, tous les comédons peuvent être facilement expulsés ; la plupart même se détachent par des lotions avec le savon de pierre ponce.

On peut obtenir les mêmes résultats par des badigeonnages longtemps continués avec du vinaigre, du jus de citron ou de l'acide chlorhydrique étendu. — (*Union pharm.*).

VII. — MÉDECINE VÉTÉRINAIRE

Epizooties de l'Algérie

par M. Delamotte, vétérinaire de l'artillerie à Alger.

(*Suite.— Voir le précédent numéro*).

Nous ne saurions affirmer d'une façon absolue, puisque nous n'avons pu le saisir, qu'il s'agit d'un miasme répandu dans l'air, de celui qui produit la fièvre périodique chez l'homme, ou bien d'un gaz toxique quelconque émanant d'un sol bourbeux, ou bien encore, d'un agent putride que les animaux ingèreraient en mangeant certains fourrages ou en buvant des eaux stagnantes des marécages.

Nous ne savons pas au juste, si, en un mot, on a affaire à un agent pénétrant par l'appareil respiratoire ou par l'appareil digestif. Entre l'agent palustre et l'agent putride, si ce n'est pas tout un, il n'y a certainement pas une très-grande différence pour qu'on ne puisse, aujourd'hui du moins, les confondre dans l'accusation ; mais il n'y a évidemment que les examens microscopiques, les cultures du microbe et les expériences de détermination artificielle de la maladie qui pourront nous fixer sur ce point, excessivement important, concernant l'étiologie et la nature du mal. Il reste donc à rechercher et à déterminer la véritable cause de l'entité morbide dont nous allons donner une relation. Cette difficile question de pathogénie reste, hâtons-nous le dire, tout entière à l'étude. Mais, en tout cas, qu'il soit palustre ou putride, le facteur morbigène dont il s'agit, ce *quid ignotum* n'en possède pas moins une puissance meurtrière terrifiante, attendu qu'il est capable de foudroyer les animaux ou de les enlever très rapidement. Afin de donner plus facilement une idée complète de la fièvre palustre, surtout sur les bœufs européens récemment importés en Algérie, nous croyons devoir rapporter tout d'abord la der-

nière enzootie que nous avons eu à observer et que nous avons étudiée avec une minutie toute particulière pour pouvoir être autorisé à publier le résultat de nos observations.

Un de nos amis, propriétaire d'une très grande et très belle ferme dans la plaine de la Mitidja, a fait venir, l'automne dernier, d'Albertville (Savoie), dix vaches pleines, de race tarentaise. Ces vaches, débarquées à Alger le 21 octobre, sont parties le lendemain pour la dite ferme où elles sont arrivées dans l'après-midi et mises immédiatement dans un pâturage brûlé par les chaleurs de l'été, ne contenant que quelques chaumes grossiers, une petite herbe maigre que les premières pluies avaient fait sortir de terre, et du fourrage sec et rouillé qui bordait les petits canaux d'irrigation. Trente-six heures après leur arrivée à la ferme deux de ces vaches retournent à Alger, chez une personne qui les tient constamment à l'étable et leur donne une nourriture complétement différente de celle distribuée aux bêtes restées à la ferme.

Le 11 novembre, 20 jours après le débarquement, 19 jours après que les animaux sont arrivés à la ferme, nous sommes appelé pour voir une des vaches, qui est très malade. Nous trouvons, à première vue, tous les symptômes d'une fièvre vitulaire, avec paralysie du train de derrière ; mais nous hésitons à porter ce diagnostic pour la raison bien simple que la bête n'a pas mis bas, et que nous ne sachions pas que la septicémie puerpérale puisse devancer le part, lorsqu'il n'y a ni mort du fœtus, ni putréfaction du contenu utérin.

Voici quels étaient ces symptômes qui simulaient la fièvre vitulaire :

Coma profond, facies anxieux, plainte continue, battements du cœur tumultueux, pouls veineux, respiration très précipitée, température rectale 42°, 3 ; parésie, sinon, paralysie de l'arrière-train, ou du moins faiblesse excessive, puisque l'animal reste assis sur le derrière, malgré fous les efforts qu'on emploie pour le faire tenir debout.

Cette bête est au troisième jour de la maladie et meurt quelques heures après notre arrivée, laissant absolument infructueux un traitement très énergique dcnt nous parlerons plus loin. Nous procédons immédiatement à l'autopsie. Tous les organes sont soigneusement examinés et nous ne remarquons de notable qu'un sang manifestement décomposé physiquement ; le liquide hématique est couleur lie de vin ou jus de mûre. Nous trouvons ensuite beaucoup de bile d'un vert brunâtre dans le duodénum et les premières portions du jéjunum, puis c'est tout.

Le fœtus, presque à terme, n'est nullement décomposé ; ses

enveloppes ne présentent pas, non plus, la moindre altération. Rien n'éclaire donc le diagnostic.

Dans le but de chercher la cause et la nature de cette maladie, nous visitons la prairie où notre attention n'est attirée que par le fourrage mouillé dont nous avons parlé tout à l'heure; mais nous savions, depuis longtemps, que le milieu où nous nous trouvions est un des foyers les plus redoutables de l'impaludisme, car les habitants sont tous plus ou moins affectés de la fièvre des marais.

Nous examinons le sang au microscope (microscope Nachet, oculaire 3, objectif 7, à immersion, grossissement 1,400) et nous n'y découvrons rien d'anormal. Nous faisons des inoculations à un agneau et à deux lapins qui, tous les trois, ne cessent pas un seul instant de se bien porter. Enfin, nous envoyons du sang à M. Toussaint qui n'a pu, malheureusement, l'examiner dans un état assez frais pour y découvrir le mystère que les spécialistes seuls pourraient nous révéler, s'il leur était possible de faire leurs études sur place. Nous avons expédié, également, du fourrage rouillé à M. Toussaint, mais pas en assez grande proportion pour faire les expériences. M. Magne nous ayant, du reste, péremptoirement démontré que les pailles couvertes d'*uredo rubigo* étaient absolument inoffensives; si le fourrage de la ferme était malfaisant, ce ne serait certainement pas par le cryptogame en question. Il faudrait chercher s'il n'y a pas un autre agent.

Le 13 novembre, une deuxième vache meurt à la ferme après avoir présenté les mêmes symptômes et le même mutisme nécropsique que la première.

(*A suivre.*)

VIII. — LITTÉRATURE MÉDICALE ARABE

تحفة الاحباب
في ماهية النبات والامشاب

DON PRÉCIEUX AUX AMIS

TRAITANT DES QUALITÉS DES VÉGÉTAUX ET DES SIMPLES

Traduit et annoté par M. Alphonse MEYER, Interprète militaire

(Suite. — Voir le dernier numéro.)

CHAPITRE DE LA LETTRE AINE (ع)

— عقار قرحا *Akar karh'a* (*Anacyclus pyrethrum* D. C. — *Anthemis pyretrum* L.; vulgairement Anthémide de monta-

gne, Pyrethre officinal, Salivaire). — C'est le *Kontace* القنطس dans le langage populaire (1).

Note : Divers auteurs donnent la leçon عاقر قرحا *Akir Karh'a*, c'est, je crois, la préférable.

— عناب *Oûnnab* (*Zizyphus vulgaris* Lam., *Zizyphus sativus* L., vulgairement Jujubier. — C'est le *Zefzouf* الزفزوف.

Note : Le mot *Zizyphus* ne viendrait-il pas de *Zefzouf* ?

— عنصل *Oûns'al* (*Scilla maritima* L., *Urginea scilla* Stand), vulgairement Charpentaire, Grande Scille, Oignon marin, Ornithogale marine, Scille, Sc. maritime, Sc. officinale, Scipoule, Squille rouge). — Est nommé *Baçol el far* بصل الفار et *ichkil* الاشقيل il est nommé aussi *Baçol-el-khenazir* بصل الخنازير et *baçol farâoun* بصل فرعون.

Note : Voyez le mot اشقيل *Ichkil* p. 353 de ce journal, 1880.

— عندوس *Aoundouce* (*Silene inflata* Sm., vulgairement Fausse Saponaire. — C'est le *Tar'ir'achte* تغيغشت en Berbère.

Note : Je ne connaissais que le mot كندوس *Koundouce* synonyme du *Tar'ir'achte*, tous deux signifient également Saponaire et fausse saponaire. Ne serait-ce pas par erreur que l'auteur a écrit le 1er mot par un ع au lieu d'un ك que j'ai trouvé partout ailleurs ?

— عصا الراعى *Aça er-raâï* [littéralement « verge du berger »] *Polygonum aviculare* L., vulgairement Aviculaire, Centinode, Herbe à cochons, H. à cent nœuds, H. de pourceau, H. des Saints-Innocents, Herniole, Langue de passereau, Renouée des oiseaux, Sanguinaire, Tire goret, Trainasse, Trance) ? — Est nommé par le peuple *Bou-âkdar* بوعكدار.

Note : J'ai trouvé sur mes notes que ce nom de *Aça er-raâï* est appliqué à la *Centinode*, j'ai malheureusement omis d'indiquer en regard l'auteur qui m'avait donné cette indication et je la place sous forme interrogative.

— عصفر *Aous'four* (*Carthamus tinctorius* L., vulgairement Carthame, Safranon, Safran sauvage). — Est à son chapitre.

Note : Il ne faut pas confondre عصفر *Carthame* avec عصفور *Passereau, Moineau, Pinson*, qui se prononcent d'une manière

(1) On l'appelle aussi en Algérie *Tiquentest* (Dr E. B.).

identique, avec cette nuance que dans le deuxième le son *ou* de *four* est plus long.

— عنبر *Anebar* (Ambre). — Il est positif qu'il sourd de sources maritimes ; il en est qui se trouve dans le ventre d'un poisson, (le texte porte حو ب سمك mais je lis جوف سمك que je crois être la vraie lecture): les plus recherchés sont le blanc et le jaune.

— عود *Eoud* (bois en général, surtout bois odoriférant). Il y en a de treize sortes ; le plus recherché est le *Mandali* (*Bois de Sandal* ou de *Santal*, *Pterocarpus, indicus* Willd), puis l'*Asmendour* السمندور (?), ensuite l'*Eoud el Komari* العود القمر noir qui se dissout dans l'eau.

Note : *Eoud el Komari* doit s'écrire عود القماري ainsi que le font tous les auteurs que j'ai consultés.

— عفص *Afce* (Noix de Galle). — Est à son chapitre, la meilleure et la verte.

(Note : Cette noix est produite par la piqûre du Cynips Gallœ tinctoria sur la Quercus infectoria).

— عنب الثعالب *Eûnab et-tsaâlèb* (Morelle ; voir la note ci-après). — Est à son chapitre.

Note : Ce nom s'applique à plusieurs plantes qui sont : 1° *Solanum nigrum* L., vulgairement Crève-chien, Morelle, Morelle noire, M. officinale, Mourette, Morett, Herbe aux magiciens, Raisin de loup. 2° *Solanum dulcamara* L., vulgairement Douce-amère, Morelle grimpante, Vigne de Judée, Loque. 3° Solanum *pseudo-capsicum* L., vulgairement Amomum, Amum des jardiniers, Cerisette, Morelle faux-piment, Oranges des savetiers. 4° *Physalis alkekendji* L., vulgairement Alkekenge, Coqueret, Herbe à cloques. 5° Ribes rubrum L., vulgairement Castillier, Groseillier, G. à grappes. G. commun, Raisin de Mars.

— عنب الذيب *Eûnab ed-dib* (même signification que le précédent). — Est encore nommé *Moknine* مقنين.

Note : En outre des plantes indiquées dans la note précédente, *Eûnab ed-dib* s'applique encore à toutes les plantes ayant ses fruits en grappe (excepté le raisin) telles que : *Tamus communis* L. ; *Bryonia dioica* L., Busserole, etc. M.

Pascal Jourdan, dans ses Flores murales de Tlemcen et du Tombeau de la Chrétienne, donne ce nom à l'*Ornithogalum arabicum* L.

— عليك *Oullaïk* (Ronces). — C'est une des espèces de l'*âoucedj* العسج (qu'il faut lire عوسج, mot qui est expliqué ci-après) (1).

— عوسج *Aoucedj* (Lyciet).— On le nomme *El-ârmèk* العرمك il est de trois espèces : le blanc, le rouge et le noir.

Note : Abderrezak donne *R'arkad* غرقد comme synonyme de عوسج. Je n'ai vu qu'ici le mot عرمك.

—عشار *Aachar* (*Asclepias gigantea* L., *Calotropis procera* R. Br., vulgairement Asclépiade. — Plante d'une coudée qu'on nomme *Tourrak* ذورران et qui est appelée *Koutah* كوتح.

Note : *Aachar* عشار est le nom donné à l'Asclépiade, en Egypte et dans le Sahara Algérien ; on dit aussi *Ouchar* غشر M. le Dr Perron, dans sa médecine du Prophète, traduit *Ouchar* par *Pergularia tomentosa* Delile, qui est la *Dœmia cordata* R. Br., une asclépiade du Sahara.

— علس *Alace* (Espèce de Froment ?) — Est nommé en Berbère *Askazber* اصكزبر.

Note : Dans le dictionnaire de Kasimirski, il est donné au mot *Alace* علس plusieurs significations : 1° sorte de froment qui a deux grains dans une enveloppe ; 2° Lentilles ; 3° Sorte de fourmi ; 4° Sorte de gros insecte. N'ayant vu ce mot, non plus que son synonyme Berbère, dans aucun autre ouvrage, je ne puis en donner la signification exacte.

— عندم *Anedème* (*Cœsalpinia echinata* Lamk, vulgairement Bois du Brésil, Brésillet, Fernambourg, Bois du Japon, B. de Sainte-Lucie). — C'est le *Chedjeret-el-bakkam* شجرة البقم.

— عقيق *Akik* (Cornaline). — Pierres de plusieurs espèces : la plus estimée est la rouge, on dit (que c'est le) *Dèmm el-akhouine* دم الاخوين.

Note : L'auteur a dû commettre une erreur en disant que l'*Akik* est le *Dèmm el-akhouine* alors que cette dernière expression signifie *Sang dragon*. — Voyez le mot دم الاخوين

(1) Les Arabes appellent aussi la ronce *Tout el ouachchi*, la mûre sauvage (Dr E. B.).

— علك الالطب *Ailk el-alt'ab* (Gomme du Pistachier). — C'est la gomme du *Betoum* بطم (Pistachier).

Note : Il faut lire علك الانباط *Ailk el-Anebat'* ainsi que l'indiquent divers auteurs. (*A suivre*).

IX. — BIBLIOGRAPHIE.

Dissertation critique sur la production du cheval de trait en Algérie, par M. Bonzom, médecin-vétérinaire à Alger. — Juillet 1881.

Excellente dissertation, critique courtoise et d'une dialectique serrée, fondée sur une connaissance nette et vraie, des conditions économiques de notre agriculture algérienne. Dans cet opuscule, dont le côté critique s'appuie sur l'opinion des meilleurs auteurs, et dont le titre pratique repose sur l'observation directe des faits, M. Bonzom s'attache à démontrer :

1° Que l'influence des milieux domine essentiellement la question de l'amélioration ou de la transformation des races, quelles qu'elles soient ;

2° Que l'amélioration ou la transformation de l'agriculture d'un pays doivent toujours précéder toute tentative de transformation des espèces animales propres à ce pays, soit par voie de sélection, soit par voie de croisement. En un mot, qu'il faut remplir le ratelier avant d'y attacher la bête ;

3° Que, quels que soient les progrès réalisés par l'agriculture d'un pays, l'influence des milieux y demeurera toujours prépondérante et contrebalancera sans cesse, dans de certaines limites, l'action humaine sur le règne animal, surtout en ce qui concerne le développement du squelette de nos grands animaux domestiques. En d'autres termes, que le ratelier, fût-il constamment rempli des meilleurs aliments, la taille de la bête s'accroîtra dans des limites qui pourront exceptionnellement varier pour l'individu, mais qui demeureront invariables pour l'espèce ou pour la race dans chaque milieu distinct.

A vrai dire, M. Bonzom admet la possibilité d'améliorer, ou plutôt de grandir notre race barbe par le croisement avec le pur sang anglais de petite taille. Nous sommes plus radical que lui ; car nous croyons que la seule amélioration possible, durable, efficace de nos races indigènes s'obtiendra par elles-mêmes, *in and in*, comme disent les Anglais, en pratiquant sur elles-mêmes une méthodique et persistante sélection. Les anciennes et bonnes races barbes du Sud de nos trois départements, celles de Hodna, du Chéliff, de la Mina et des Flittas fourniront bien encore, quand on le voudra sérieusement, les éléments de la régénérescence.

A part cette réserve, nous applaudissons des deux mains aux justes idées développées par M. Bonzom et nous formons des vœux pour que nos braves colons, au lieu de céder aux conseils inconsidérés d'utopistes, suivent les conseils prudents et désintéressés de l'Expérience qui, par sa plume, leur dit ;

« Le colon doit à tout jamais renoncer au croisement de la race indigène avec l'une quelconque des familles de trait de France, parce que ces unions n'ont rien produit jusqu'à ce jour et ne peuvent produire qu'un *amalgame* sans consistance. »

Q...

X. — VARIÉTÉS

LA MÉDECINE A ALGER

(INTÉRÊTS PROFESSIONNELS)

Une toute petite place, s. v. p. Monsieur le Directeur, pour une question qui est toujours d'actualité partout et surtout dans notre petite capitale. J'ai conféré sur ce sujet avec un de nos éminents confrères qui partage en tout ma manière de voir et m'a décidé à « attacher le grelot »... Saurai-je bien faire le menu?... essayons toujours puisque je l'ai promis.

1° LES HONORAIRES MÉDICAUX

« Il faut savoir faire sa petite a... a... affaire. »
(BILBOQUET.)

J'ai connu à Lyon une jeune femme qui avait toutes les maladies... en imagination et qui mourut de frayeur de mourir : un jour elle me dit avoir consulté, (*gratuitement* bien entendu), presque tous les médecins de la grande ville, plus d'un cent, non pas pour exécuter leurs ordonnances, mais seulement pour collationner leurs avis. — En quittant les cabinets, elle saluait l'esculape en lui disant de sa plus douce voix : *je reviendrai... (à Pâques)*. — Aucun n'osa jamais lui demander son nom et son adresse et j'ajoute qu'ils ont bien fait, car à quoi bon ? J'en ai sur mes livres *un cent* très bien inscrites : nom..., prénom..., profession..., rue..., numéro... Eh bien, toutes ces données sont *fausses*. Au moment fixé j'envoie mon encaisseur, et dans la rue (quand elle existe) tous les concierges lui disent ne pas connaître ce nom. — C'est bien simple si l'on considère que les Italiens, Espagnols, Maltais et autres changent tous les mois de domicile et toujours sous un nom différent.

Tous les jours les sus-nommés viennent me demander une longue et sérieuse consultation, mais il paraît qu'ils ne sont pas contents, car *ils ne payent pas* en sortant.

Un autre jour, c'est un monsieur ou bien une dame d'apparence très distinguée *qui payera tout à la fois*... dans l'autre monde, sans doute car je ne les revois jamais dans celui-ci.

Plus qu'un type s. v. p.; celui-là est fameux.

Appelé une nuit par une accoucheuse aux fins d'appliquer les fers sur une femme en lypothimie par suite d'hémorrhagie foudroyante, la sage-femme me dit finement : « *ne vous gênez pas*, Monsieur, la maison est riche ; M. X... possède un grand magasin, rue Bab-Azoun et deux maisons en ville. »

Le moment venu, je fais demander à mon... juif, une somme bien au-dessous de la taxe ordinaire, mais il renvoie l'encaisseur au vendredi suivant, puis à un autre vendredi, jusqu'à *dix fois* de suite ; j'avais donné ordre de le *harceler*. A la dixième fois le Juif jeta le masque : « Ne revenez plus, dit-il, dites à votre Monsieur *qu'il fasse tout ce qu'il voudra*, je ne lui donnerai pas un sou ! » (Textuel.)

Il paraît que dans ce pays où tout se paye comptant (sinon d'*avance*), le médecin seul n'est pas désintéressé ; merci !

Qu'avons-nous à faire en pareille occurrence ? C'est bien simple : faire payer tout le monde *comptant*, si non... pas d'ordonnance.

Pour cela, il faut un *consensus unus* ; pas d'odieux pour l'un de nous pris isolément, que ce soit la conduite de tous.

Nous savons qu'en Angleterre le médecin reçoit à sa première visite le prix de *deux* ; c'est lui dire qu'il reviendra et il revient tant qu'on lui paye une visite à l'avance jusqu'à ce qu'il ne reçoive plus rien en sortant.

Heureux pays que *l'Antique Albion*, les médecins y ont fait leur petite a...affaire.

2° LE SERVICE MÉDICAL DE NUIT.

On lit dans le n° 1 (avril 1878) de ce journal « un service médical de nuit vient d'être organisé à Alger... Notre honorable et sympathique confrère, le docteur Passant, le promoteur de ce service, apprendra avec une vive satisfaction que son œuvre philanthropique gagne chaque jour des adhérents... etc. »

Oh ! oui, sans doute, son œuvre est philanthropique par excellence, et toutes les grandes villes (jusqu'en Amérique) ont à cœur d'en faire profiter leur population, surtout les pauvres honteux et honnêtes (*trop* honnêtes vu l'urgence), pour ne pas oser réclamer les services qu'ils savent ne pouvoir payer... etc. etc.

Un exemple pratique :

Il y a environ un an, au milieu de la nuit, un sergent de ville ébranlait ma sonnette. — Une jeune ouvrière demeurant seule dans une chambrette s'ouvrant sur une galerie de maison mauresque, rue... allait se mettre au lit lorsqu'elle s'affaissa en poussant un grand cri. Sa voisine la voyant à travers la vi-

tre, étendue sur le sol et baignée dans son sang, descend dans la rue et appelle au secours. Elle court et crie jusqu'à ce qu'elle ait rencontré l'officier de police sus-nommé. — Je me suis adressé, me dit celui-ci, à *cinq* médecins qu'il me nomma, et, ajouta-t-il, avec un geste significatif et d'une voix *soulignée*, « aucun n'était chez lui. »

Ici, j'ouvre une parenthèse et je dis :

Ce n'est pas moi qui blâmerai le refus d'un médecin de consentir à un service extraordinaire auquel il ne s'est pas engagé ; et d'ailleurs ne peut-il pas être empêché par la fatigue, par une indisposition personnelle ou par tout autre raison ? Ce fut là le cas du Dr T... de Roanne.

Un soir d'hiver, me dit-il, au retour d'une longue course à pied dans la neige, comme j'entrais au cercle harrassé de fatigue, le garçon m'avertit qu'on me requerrait d'urgence pour aller à 6 kilomètres *faire un accouchement !* — je refusai net. — A la table à côté, un Harpagon *qui tutoyait les millions*, se prit à grogner à demi-voix : « pauvre femme ! pauvre martyre ! ! il n'y a plus de charité aujourd'hui ! ! !... etc. »

De guerre lasse, le Dr T... se lève : Monsieur, lui dit-il, je vous comprends ; si je me récuse, c'est par force majeure, je suis sur les dents, et je ne laisse pas pour cela cette femme en souffrance, puisqu'il y a à Roanne 12 médecins, sans compter les accoucheuses : cependant, je veux bien vous associer à la bonne œuvre : déposez ici 50 francs pour le bureau de bienfaisance, et je pars de suite, *gratuitement*.

— Que répondit l'archi-millionnaire ?—Rien : sous le coup de la risée générale, il prit son chapeau et sortit du cercle où il ne revint jamais plus... Renvoi aux philanthropes.. de plume ou de langue, que je voudrais bien voir à l'œuvre.

Ceci dit, je reprends mon histoire personnelle :

Partons, dis-je à l'employé. Me donnerez-vous un bon du service médical de nuit dont je fais partie ? — Il ne fonctionne plus. — Ah bah ! pourquoi cela ? on en faisait abus, sans doute ? — Non, au contraire, personne n'en profitait... ?... ! !

Arrivé chez la malade, je la trouvai en syncope, exsangue par le fait d'une métrorrhagie foudroyante ; « *Je la pansai, Dieu la guarit* » comme disait A. Paré, c'était temps.

Plus qu'un mot :

L'opinion publique réclame impérieusement, impérativement, le rétablissement de l'œuvre de M. Passant, et elle a bien raison, mettons-nous à sa place. Tous les jours on m'en casse la tête.

Qu'on fasse donc un appel aux médecins *bone volontatis* ; n'en trouverait-on que 5 ou 6, cela suffirait pour assurer le

service médical de nuit dans notre bonne ville. — Je m'inscris en tête de la liste.

Dr C B.

Alger, 20 janvier 1882.

XI.— CORRESPONDANCE

Le climat d'Alger pendant les hivers de 1879, 1880 et 1881

Monsieur le Rédacteur en chef du *Figaro*,

Vous publiez sur le climat hivernal d'Alger des assertions tellement contraires à la vérité, que le silence ne nous est pas permis. Voici donc la réponse qu'elles méritent, réponse dont les éléments sont puisés à une source officielle, aux documents relevés journellement par le Service météorologique du Gouvernement général. Et, pour ne pas être accusé de prendre pour les besoins de notre cause une année exceptionnellement favorable, je rapporterai les observations fournies par les trois derniers hivers de 1879, 1880 et 1881.

1° Vous dites : « *Ce prétendu ciel africain d'une pureté merveilleuse est presque toujours chargé de vapeurs* ». — Voici ce que répondent nos bulletins officiels :

Jours	1878-79	1879-80	1880-81	Totaux	Moyenne
Clairs	96	79	75	258	83
Couverts	27	29	47	103	34
Pluvieux	59	69	58	186	62

Comment le correspondant du *Figaro* ose-t-il nier la « pureté merveilleuse » d'un ciel qui, pendant 183 jours de saison hivernale, en compte en moyenne 83 de clairs, soit près de la moitié. D'autre part une moyenne de 103 jours couverts peut-elle constituer un ciel *presque toujours* couvert de vapeurs ?

2° Vous dites : « *Quant au climat, figurez-vous une température violente, excessive avec laquelle il n'y a jamais de repos. A peine êtes-vous arrivé, que pris entre ce soleil de feu qui vous transperce de ses rayons comme d'une épée, et cette brise glacée qui vous attend au détour de la rue, vous êtes exposé à attraper le même jour une insolation et une fluxion de poitrine.* »

Si vous le voulez bien, nous glisserons rapidement sur cette ingénieuse invention (S.G.D.G., bien entendu) d'un climat à deux tranchants, qui soufflerait « *dans un même jour* ! ! » le

froid et le chaud, au point de déterminer avec une vertigineuse rapidité l'insolation et la fluxion de poitrine.... et nous examinerons d'abord la température. Le thermomètre a donné en

	1878-1879	1879-1880	1880-1881	Moyennes
Moyenne de l'hiver.........	15°,00	14°,63	15°,99	15°,22
Maxima	31°,8	30°,6	34°,2	33°,2
Minima	3°,0	4°,0	3°,2	3°,4

C'est-à-dire qu'à Alger, la moyenne hivernale est 15° 22, avec un maximum moyen de 33° 2, et un minimum moyen de 3° 4. Et vous appelez cette température « *violente*, EXCESSIVE, un SOLEIL DE FEU, *qui expose à attraper une insolation* ! ! » Que direz-vous alors de Madère qui a une moyenne hivernale de 16° 0, ? Peut-être préférez-vous pour les valétudinaires et les poitrines délicates Nice avec son maximum de 20°, son minimum de 3° 6, et sa moyenne de 10° ?

Passons maintenant à la question des vents ; ils ont soufflé à Alger, pendant les hivers de

	Vents	1878-1879	1879-1880	1880-1881	Totaux	Moyennes.
FROIDS	N	2	27	18	47	15
	N.-E..........	14	55	24	93	31
	N.-O..........	14	12	56	22	27
					222	73
TEMPÉRÉS	S............	9	14	10	33	11
	S.-E.........	5	8	9	22	7
	S.-O.........	69	34	49	152	51
	E............	3	7	22	32	11
	O............	43	25	68	139	45
					375	125

Ainsi le total de ces vents, classés d'après leur fréquence, place en tête les vents tempérés (125 en moy.) qui soufflent près de 2 fois plus que les vents froids et humides.

Et savez-vous quelle est la température moyenne de ces différents vents pendant nos hivers, d'après les recherches de M. Bulard ? Eh ! bien, le S. a 23°, le S. O. 18°, le S.-E. 17°, l'O. 17°, l'E, 13° 7; et parmi les vents froids, le N.-E. 13°, le N.-O, 12°, et le N. 10°.

Trouvez-vous-là une preuve de « cette brise glacée qui, au détour de la rue, expose à attraper une fluxion de poitrine ? » Que direz-vous alors du Mistral des stations hibernales du littoral méditerranéen de la France ?

3° Vous dites : « *Vous avez à affronter le changement de nourriture..... elle vous fait enfler.* »

Devant une découverte aussi grotesque, permettez-nous de hausser gaiement les épaules, et de rappeler que l'Algérie inonde, de ses splendides primeurs, les marchés anglais et français pendant la saison hivernale..... sans aucune crainte d'enflure pour nos compatriotes, et tout particulièrement pour les lecteurs et correspondants du *Figaro*.

4° Enfin vous dites : « *Quand vous commencez à désenfler, arrive le siroco..... le docteur vient et dit : Couchez-vous par terre et pleurez ; il n'y a que cela qui soulage.* »

Combien de fois souffle donc ce siroco qui inspire au médecin (un correspondant du *Figaro* ?) de si consolantes indications ?

1878-1879	1879-1880	1880-1881	Total.	Moyenne.
14	12	30	56	18

Voilà ce terrible vent qui souffle en moyenne 18 fois par semestre hibernal et dont vous faites un si lugubre épouvantail que les pauvres malades n'auraient plus qu'un douloureux parti à prendre : — se coucher par terre et pleurer !

Il n'y a que..... le *Figaro* pour avoir vu cela.

Veuillez agréer, etc.

Dr E. Bertherand,
Secrétaire de la Société Climatologique d'Alger.

Alger, 15 janvier 1882.

XII. — TABLETTES

— M. le docteur Sézary, ancien interne des hôpitaux de Lyon, vient d'être nommé professeur-suppléant des chaires de pathologie et clinique internes à l'Ecole de médecine d'Alger.

M. Ducruzel, pharmacien de 1re classe, a été nommé professeur-suppléant de la chaire de pharmacie et de matière médicale près ladite école.

— Nous apprenons avec un vif plaisir la nomination de pharmacien-major de 2e classe, de M. Troupeau dont ce journal a publié dernièrement de très intéressantes recherches sur les coiffures au point de vue de la température en Algérie.

— Sont nommés internes titulaires à l'Hôpital de Mustapha-Alger, MM. Drely, Kocher et Ramakers.

— Une nouvelle industrie française consiste à obtenir le parfum de la vanille en faisant subir au suc résineux du pin cer-

taines manipulations chimiques. Un seul arbre donnerait ainsi un millier de francs de vanille, et le bois pourrait encore être employé à de nombreux usages.

— D'après l'*Annuaire de l'Observatoire de Paris*, pour 1881 :

« Un mètre cube d'air extérieur, puisé à Paris, renferme en moyenne 30,000 spores de moisissures. Ce chiffre peut s'élever à 200,000 pendant les chaleurs humides de l'été et descendre à 1,000 en hiver, quand l'atmosphère est froide, calme et récemment balayée par la pluie ou la neige. Au parc de Montsouris, l'air se montre de cinq à six fois plus pur qu'au centre de Paris, et l'atmosphère des salles des hôpitaux les mieux tenus est cinq ou six fois plus impure que l'atmosphère humide des égouts. »

— La mise en vente de substances alimentaires corrompues est frappée en Angleterre d'une pénalité beaucoup plus forte qu'en France. Tout dernièrement, un nommé W. Kilvey (de Sheffield) a été condamné à 2,500 francs d'amende pour avoir *exposé* (mais non vendu), dans un marché, un quartier de porc impropre à la consommation.

— Un agronome courageux, abandonnant la vigne phylloxérée à son malheureux sort, s'est demandé si la betterave rouge ne pourrait pas recueillir le précieux héritage.

Le fait est accompli : cette betterave rouge, fort sucrée, produit par la fermentation un vin agréable ; elle a, en outre, le double avantage de s'accommoder de tous les terrains, et de pouvoir être cultivée sous tous les climats.

— M. Pourquier vient de créer à Montpellier un établissement de génisses vaccinifères qui fonctionnera régulièrement toute l'année. Le vaccin est expédié à raison de 1 fr. 50 le tube (pour les médecins seulement). L'abonnement annuel, 1 tube, 1 franc.

— Le ministre de la justice vient d'envoyer une circulaire aux procureurs généraux, leur signalant une décision récente du comité d'hygiène publique, à la suite de laquelle il y a lieu de poursuivre le commerce de vins contenant une quantité de sulfate de potasse supérieure à celle de deux grammes par litre. La quantité de deux grammes peut, seule, être tolérée sans danger pour la santé des consommateurs.

— L'Académie de Belgique de médecine a ouvert, dans sa séance du 24 septembre, un concours sur la question suivante :

« Déterminer, en s'appuyant sur des observations précises, les effets de l'alcoolisme, au point de vue matériel et psychique, tant sur l'individu que sur sa descendance. »

» *Nota*. — Il est bien entendu qu'en traitant de l'alcoolisme, au point de vue psychique, les concurrents auront à apprécier, en utilisant les données de l'anatomo-pathologie et les meilleurs documents fournis par les expertises médico-légales, la limite qui sépare l'ivresse de la folie, ainsi que la responsabilité de l'ivrogne dans les actes dont il est l'auteur.

» **Prix : 1,500 francs. — Clôture du concours : 15 février 1883.** »



— La commune de Dellys demande un vétérinaire comme inspecteur de l'abattoir. S'adresser à la mairie de Dellys.

— Trois à cinq cuillers à thé de sucre de lait en poudre fine que l'on dissout dans un verre d'eau chaude ou de lait chaud, et que l'on prend le matin à jeun constituent un laxatif doux, dont l'effet se manifeste deux ou trois heures après son ingestion. — (M. Traube).

— Dans le but de permettre de reconnaître les hommes tués ou grièvement blessés en campagne, le Ministre de la guerre a dernièrement décidé que tout militaire sera pourvu, en temps de guerre, d'une médaille dite plaque d'identité, en melchior, 1er titre, de forme ovale et des dimensions suivantes : 35 millimètres de longeur sur 25 de largeur et 1 d'épaisseur. De chaque côté, la ligne du grand diamètre est indiquée par une légère rainure. La plaque est percée sur cette ligne d'un trou de 3 millimètres et demi de diamètre destiné à recevoir le cordon de suspension.

— En Californie, on a inventé une machine pour presser les pommes de terre, en extraire les sucs, de manière à n'obtenir que la fécule que l'on peut conserver longtemps en l'exposant tout simplement à l'air libre, ce qui évapore complétement l'humidité.

En Bolivie, on conserve les tubercules en les faisant cuire tout entiers dans l'eau avec du sel : on les pèle ensuite et on les fait sécher au grand air.

— Une poule n'a dans son ovaire, en chiffre ronds, pas plus de 600 petits œufs, qui forment ce qu'on nomme une grappe ; ils se développent et elle les pond successivement.

De ces 600 œufs, elle peut, quand cela va bien, en pondre dans la première année de sa vie environ 20, dans la seconde année 135, dans la troisième 114. Dans chacune des quatre années suivantes, le nombre des œufs diminue de 20 et enfin dans la neuvième année, la poule pond au plus 10 œufs.

Celui qui veut obtenir des poules un produit payant leur nourriture ne doit pas les laisser passer l'âge de quatre ans. (*Almanach de l'Agriculture* pour 1882, par M. Barral.)

Nos maîtres

Le malade a la liberté de tout dire.

Maladies viennent à cheval et s'en retournent à pied.

Le teston d'un papau et d'un huguenot ne se battent jamais en l'escarcelle d'un médecin.

On voit plus de vieux ivrognes que de vieux médecins.

(Adages français du XVIe siècle. *In* LE LIVRE DES PROVERBES FRANÇAIS, par Le Roux de Lincy, Paris, 1882.)

XIII. — STATISTIQUE SANITAIRE

3e Trimestre 1881.

ALGER. — 493 naissances, 417 décès : parmi ces derniers dominent 45 bronchites et pneumonies, 48 phthisies pulmonaires, 36 gastro-entérites, 58 encéphalopathies, 27 croups, 26 fièvres typhoïdes, 25 convulsions, 13 morts-nés, etc.

ALGÉRIE. — *Longévité.* — Province d'Alger : à *Alger*, en juillet, un Espagnol de 71 ans ; en septembre, une Espagnole de 76, une Française de 70 et une de 83, une Juive de 90, un Espagnol de 72 ; — à *Bouzaréa*, en juillet, une mauresque de 102 ; — à *Blida*, en juillet, un Français de 75 ans et un de 85, deux Françaises de 70, un Espagnol de 74 ; en août, une Française de 74 ; en septembre, un Français de 72.

Province d'Oran : à *Tlemcen*, en juillet, un Français de 73 ; en septembre, un Espagnol de 70, un Juif de 71.

ÉPIDÉMIES ET ACCIDENTS. — *Conjonctivites purulentes* très nombreuses dans le cercle de Lella-Marnia (septembre).

Conjonctivites granuleuses très nombreuses dans le cercle de Tébessa.

Rougole épidémique dans le Haut-Sébaou, en août (4 décès).

Fièvres intermittentes très nombreuses dans les cercles de Batna, de Khenchela, de Barika, d'Aumale, de Bousâda, de Djelfa (généralisées dans toute la population.)

— Dans la commune de Lalla-Marnia, deux cas *d'obstruction intestinale* par abus alimentaire de figues de Barbarie.

— *Suicide* : Un tirailleur indigène, condamné pour désertion, s'est pendu dans la prison d'Oran.

— *Insolations* : A Alger, le 21 juillet, un maçon, travaillant à l'Amirauté, mourut subitement d'une insolation ; le 18 août, un habitant est frappé d'un coup de chaleur sur le boulevard ; un marchand de journaux, 60 ans, meurt sur la voie publique par suite d'insolation à 1 heure après-midi, et à 4 heures du soir un maçon de 35 ans, succombe à une congestion cérébrale sur un chantier de construction. Le 22 août, un garçon de café, de 27 ans, et un voyageur succombent également à un coup de chaleur.

A Mustapha, le 22 août, un employé de 51 ans succombe subitement à un coup de chaleur.

Le 21 septembre, une colonne expéditionnaire revenant du combat de Si-Halmi, en Tunisie, comptait plusieurs hommes frappés mortellement d'insolation.

— *Dourine* : Dans la commune de Rouffach, un baudet atteint de la dourine, infecte une cinquantaine de juments.

Dr E. L. BERTHERAND.

Alger. — Typographie de l'Association ouvrière, Pierre Fontana et Cie.

SOMMAIRE

I. *Chronique.* — II. *Chirurgie.* A propos des blessures par armes à feu (Docteur Nicolas). — III. *Hydrologie.* Les Eaux d'Hammam-Rir'a. par le Dr Renard. — IV. *Thérapeutique.* L'Ognon dans la fièvre typhoïde (Docteur C. Barbier). — V. *Thalassologie.* La Méditerranée au point de vue hygiénique, par le Dr L. Amat. — VI. *Chimie industrielle.* La Betterave en Algérie (M. Bernou). — VII. *Botanique appliquée.* Le Noyau de dattes; son emploi dans l'alimentation, l'industrie, la médecine et la falsification du café, par le Dr E. Bertherand. VIII. *Pharmacie.* 1° Revue, par M. Balland; 2° Formulaire. — IX. *Médecine vétérinaire.* Epizooties de l'Algérie, par M. Delamotte. — X. *Littérature médicale arabe.* Le Don précieux aux amis, traduit par M. Meyer. — XI. *Correspondance.* Tabac et Diabète (M. Reumaux). — XII. *Tablettes.*

I. — CHRONIQUE

— Par décret du 26 janvier, le Service sanitaire du littoral de l'Algérie, rattaché au ministère du commerce, fonctionne sous l'autorité du Gouverneur général ; il est divisé en 3 directions, ayant leur siége à Alger (agences à Ténez, Cherchell et Dellys), à Nemours (agences à Beni-Saf, Arzew, Mostaganem et Mers-el-Kébir), et Bône (agences à Bougie, Djidjelli, Collo, Philippeville, Herbillon, La Calle et Stora)

Chaque direction sanitaire, indépendante des deux autres, est dirigée par un docteur en médecine ayant le titre de « directeur de la santé ».

Un conseil sanitaire, composé conformément aux prescriptions du décret du 22 février 1876, et investi des attributions indiquées audit décret, est institué à Alger, auprès du gouverneur général, qui prend son avis, lorsqu'il le juge nécessaire.

Des arrêtés ministériels déterminent la composition et les traitements du personnel du service sanitaire du littoral algérien.

— Le docteur Hermet publie une très-intéressante étude sur les bourdonnements de l'oreille. D'après lui, les bruits de conque, de vent, de vagues, symptômes d'un manque d'équilibre entre la pression atmosphérique et celle de l'air contenu dans la caisse, se rencontre dans l'obstruction de la trompe d'Eustache et les corps étrangers de l'oreille. — Ceux dont le timbre peut être rendu par le mot *djiiii* (bruit d'un jet de vapeur, bruissement d'un feu de bois vert, sifflement d'un bec de gaz ouvert et non allumé, etc.,) sont des bruits de compression, qu'on rencontre quand par l'intermédiaire de la chaîne des osselets, le liquide de Cotugno se trouve comprimé quelquefois, et passagèrement, dans le cas de corps étranger du con-

duit ; plus souvent, et d'une façon continue, dans l'ankylose de la chaîne, les adhérences, entre le tympan et le rocher, la contracture et la rétraction du muscle tenseur du tympan. — Les bruits musicaux, toujours liés à une affection de l'oreille interne, peuvent s'accompagner de titubations, de vertiges, etc. — Les bourdonnements isochrones au pouls, et simulant un bruit de souffle, sont constatés dans la congestion des artérioles du manche du marteau, et dans les altérations vasculaires autres que celles de l'oreille.

— Sur 3 malades atteints de gastrite chronique et sur 4 individus sains, Sassezki a déterminé durant une phase de sueurs profuses le degré d'acidité du liquide retiré de l'estomac, le pouvoir digestif de ce dernier sur la fibrine, la quantité et le degré d'acidité de l'urine. Il a trouvé que l'apparition des sueurs affaiblit le pouvoir digestif du suc gastrique, en atténue l'acidité en même temps que celle de l'urine, et tout cela avec d'autant plus d'énergie que la transpiralion est plus abondante.

Au point de vue pratique, l'auteur se demande si chez les dyspeptiques, sujets à suer, il n'y aurait pas lieu d'essayer l'atropine pour diminuer les transpirations et augmenter, du même coup, l'acidité du suc gastrique. Il pense également qu'on pourrait accroître cette même acidité en rendant les urines alcalines au moyen du régime végétal, par exemple.

N'est-ce pas là le motif qui pousse les populations des pays chauds à préférer instinctivement l'alimentation végétale ?

— D'après Hérodote, les anciens se frottaient avec de l'huile de ricin pour se protéger contre la piqûre des moustiques. Le palma-christi sanguin, connu sous le nom de Carapa, pourrait peut-être rendre le même service d'une manière bien moins désagréable. M. Raffard a constaté, en effet, que quelques jours après l'introduction, comme plante d'ornement, de cette espèce de ricin dans un café, les feuilles offraient une masse de mouches mortes collées aux stigmates de ces appendices, et que le pied du végétal était entouré d'une quantité également considérable des cadavres d'autres mouches détachées de ces feuilles. Il serait intéressant de rechercher si en Algérie où le moustique cause de si cruelles démangeaisons l'été, le Carapa qui vient parfaitement dans les appartements, aurait les mêmes propriétés d'éarter, de détruire cet incommode diptère.

— Le docteur Tilt assure qu'un gramme vingt-cinq de bromure de potassium pris dans un verre d'eau chaque fois avant coucher permet aux gens nerveux de continuer à faire de longues et fatiguantes courses pendant longtemps. Ne pourrait-on

pas appliquer ce remède aux soldats qui, arrivant épuisés au bivouac par une pénible journée de marche forcée, devront recommencer le lendemain, parfois même plusieurs jours consécutifs ?

— L'éminent professeur du Collège de France, M. Brown-Séquard, croit pouvoir conclure de ses recherches : 1° qu'une contracture véritable peut survenir un certain temps après aussi bien que quelque temps avant la mort, et que cette contracture peut durer longtemps et passer à l'état de rigidité cadavérique ou disparaître complétement et permettre alors de reconnaître la persistance de l'irritabilité musculaire ; 2° que des diverses parties de l'encéphale, celle qui a le plus de puissance pour produire de la contracture après la mort est le cervelet; 3° que la conservation de l'attitude qu'ils avaient avant la mort et que l'on a observée chez des soldats tués sur un champ de bataille dépend non d'une apparition soudaine de rigidité cadavérique, mais de la production d'une contracture véritable.

— Sur les brûlures de la face par l'acide sulfurique, M. Alamore, pharmacien à Clermont-Ferrand, conseille d'appliquer une couche de magnésie calcinée réduite en pâte claire avec de l'eau, que l'on renouvelle au fur et à mesure qu'elle s'en va. Au bout d'un quart d'heure, la douleur a disparu ; bientôt les malades sont en état de supporter l'action de l'air sans souffrance : on constate qu'il ne reste d'autre trace des brûlures qu'une légère rougeur.

Dr E. Bertherand.

II. — CHIRURGIE.

A propos des blessures par armes à feu,

par le Dr Nicolas, médecin de colonisation.

Il est souvent question de la bizarrerie des accidents produits par les armes à feu. Voici celui qui est arrivé récemment à l'agent de police de Coléah :

M. le Commissaire lui avait confié, pour le nettoyer, un revolver de calibre 7 mill.

L'arme était chargée depuis longtemps ; les douilles en cuivre s'étaient oxydées et sortirent, même avec peine ; une tenait si bien que l'agent croyait pouvoir procéder à l'opération, sans plus s'en inquiéter.

Il démonta le revolver en entier, et, après avoir soigneusement fourbi le canon à l'aide d'une feuille de papier émeri, il se mit à en faire autant au tambour dans lequel restait encore une cartouche. Il tenait fortement cette partie de l'arme entre le pouce et l'index de la main gauche pendant qu'il la frottait vivement avec la main droite ; il était accroupi dans un coin de sa chambre. Tout d'un coup une détonation retentit et il ressentit une violente douleur au pied droit d'où s'échappait une assez grande quantité de sang.

Appelé près de lui, je constatais une ouverture assez nette à la face dorsale du pied droit, au niveau de l'intervalle qui sépare le quatrième orteil du cinquième. Le sang s'était arrêté et les tissus étaient légèrement congestionnés. L'accident était arrivé depuis une heure environ. En palpant doucement, je reconnus sans peine la présence d'un corps dur, de forme allongée, que je croyais être la balle. Le trajet, d'environ trois centimètres de longueur, était oblique de bas en haut, de dehors en dedans, de sorte que ce que je prenais pour la balle se trouvait au niveau de l'intervalle qui sépare le deuxième orteil du troisième, mais en dedans et presque en suivant le prolongement de cet orteil, et un peu au-dessus de l'articulation métatarso-phalangienne de ce deuxième orteil. L'objet étant assez superficiellement placé et eu égard aux accidents qui n'auraient pas manqué d'éclater, si on le laissait dans les tissus, je crus devoir procéder sans retard à son extraction, ce qui, d'ailleurs, fut fait sans difficultés. Une incision le long du bord interne du tendon extenseur me fit apercevoir un point brillant ; je sentis une saillie manifeste. Il y avait là de quoi me surprendre, car je songeais difficilement à une déformation du projectile. La dureté de cette saillie me fit écarter du reste cette idée : Si la balle s'était déformée au point de présenter une saillie comme celle que je sentais, évidemment cette partie saillante aurait dû s'écraser sous la pression d'une pince, ce qui n'eut pas lieu. J'exerçai une traction énergique et j'eus la satisfaction d'extraire la douille en cuivre, que je tenais par la tige destinée à transmettre le choc du chien sur la capsule placée au fond de la cartouche. Elle était engagée sous le tendon de l'extenseur du deuxième orteil. La balle, de son côté, avait pénétré dans le mur, où on l'avait cherchée en vain la veille au soir. Le lendemain matin, seulement, on a réussi à la trou er. Elle est complètement déformée, et cette déformation témoigne de sa vitesse, malgré le peu de longueur du tube dans lequel s'est produite la déflagration de la poudre. En présence de la force de pénétration de la douille dans une partie du corps, qui, chez un Arabe, habitué à aller le plus souvent nus

pieds, (Il a été garde particulier et fermier dans la plaine pendant de longues années), je ne doute pas que cette douille eût pu occasionner une blessure grave et, peut-être mortelle, si elle avait été dirigée sur la poitrine, par exemple et qu'elle eût rencontré un intervalle intercostal.

III. — HYDROLOGIE

Station thermo-minérale d'Hammam-Rhira

(ALGÉRIE.)

Par le Dr RENARD (Ernest), médecin-major de 1re classe
Chargé du service de l'Etablissement thermo-militaire.

(Suite. — Voir le précédent numéro.)

ENTORSES. — Les entorses anciennes compliquées d'engorgement articulaire, de faiblesse des ligaments et des muscles qui sont relâchés, atrophiés, ou retractés par un long repos ; de raideur de l'article, de douleur pour exécuter les mouvements ont été constamment améliorées par l'usage des bains, des douches et par le massage. Peudant longtemps le massage a produit entre les mains des charlatans et des empiriques des résultats avantageux et quelquefois surprenants, seuls les médecins ne voulaient pas les voir et dédaignaient ce puissant moyen de traitement ; aujourd'hui il est entré dans la pratique courante des entorses, les distentions, raideurs, engorgements articulaires Nous avons tous été témoins de la rapidité avec laquelle il fait disparaître la douleur, le gonflement et la gêne dans ces sortes de lésions lorsqu'elles sont récentes : les résultats ne sont pas moins brillants pour les lésions d'origine plus anciennes lorsque le massage est associé au traitement thermal.

Dans les 17 cas où j'ai employé concurremment ces deux moyens de traitement, j'ai obtenu trois guérisons complètes, les autres ont été amendés d'une façon très manifeste : au départ des malades on pouvait déjà constater une diminution très notable de l'engorgement articulaire, la détente des ligaments et une mobilité grande de l'article sans douleur. En résumé, sur 87 malades atteints d'affections articulaires, 25 ont été guéris et les autres améliorés.

J'ai observé aussi un certain nombre d'arthropathies consécutives à la dyssenterie chronique, à la débilité générale, à l'intoxication palustre et saturnine, qui ont été améliorées par

le traitement thermal ; je les note ici, pour n'avoir pas à y revenir à l'occasion de ces différentes affections.

Si l'on objectait que la plupart des arthrites, hydarthroses et entorses se terminent ordinairement par la guérison chez les sujets jeunes et vigoureux, je répondrais que presque tous les malades qui ont fait usage des eaux étaient porteurs de leurs affections depuis un temps très long, variant de trois mois à deux ans et quelquefois davantage, que tous les traitements employés antérieurement, loin d'amener une amélioration quelconque, n'avaient eu pour résultat que d'affaiblir la constitution et d'anémier les sujets. Les médecins savent par expérience que les différents traitements employés, lorsqu'ils n'ont pas raison de la lésion articulaire dans un temps donné, ont des inconvénients graves pour les malades ; le séjour au lit dans un milieu nosocomial, l'immobilisation par les appareils, les applications de vésicatoires, de cautères de raies de feu qui condamnent le membre au repos forcé, retentissent sur tout l'organisme, amènent l'appauvrissement du sang, altèrent la nutrition des os, des tissus fibreux et séreux et peuvent conduire, pour peu que le tempérament et la constitution s'y prêtent, à l'ankylose, à la tumeur blanche et plus tard à l'amputation.

Avec le traitement thermal, le massage, les mouvements imprimés peu à peu. et surtout la vie au grand air on n'a pas à redouter ces accidents. L'eau gazeuse ferrugineuse, reconstituante malgré ses propriétés laxatives, a aussi une grande importance dans le traitement des lésions articulaires ; tandis que par son effet purgatif, elle tend à diminuer les épanchements, à éliminer les produits plastiques déposés sur les tissus périarticulaires, par son action tonique, due au fer, à l'acide carbonique et peut-être aux autres principes qu'elle renferme, elle réveille l'appétit, favorise la digestion et l'assimilation des aliments, et redonne à l'économie la vitalité qui manque souvent aux malades qui ont fait un séjour prolongé dans les hôpitaux.

En somme, le traitement thermal peut rendre de très grands services ; il est absolument sans danger et je pense qu'on ne saurait trop le recommander pour les affections de cette catégorie ; car ce sont elles qui entraînent le plus souvent à leur suite la réforme et la retraite pour les militaires, l'incapacité de travail et l'impossibilité de gagner leur vie pour les civils. J'ai vu plusieurs malades qui, sans les eaux, seraient certainement restés estropiés, perclus ou impotents.

2° DES AFFECTIONS RHUMATISMALES ET GOUTTEUSES.

A. **Rhumatisme.** — On peut distinguer dans les mani-

festations rhumatismales le rhumatisme articulaire, le rhumatisme musculaire et les douleurs rhumatismales.

Rhumatisme articulaire. — D'une manière générale c'est l'affection qui nous fournit le plus grand nombre de malades; après une ou plusieurs attaques, les rhumatisants restent atteints d'engargements articulaires, dont le type est l'arthrite chronique comprenant tous les degrés de gêne, de douleur, raideur, ankylose dont nous nous sommes occupé dans le chapitre précédent.

Le rhumatisme peut être une affection acquise après l'exposition au froid humide, à la pluie, etc ; mais il peut être lié également à des antécédents héréditaires. Dans l'un comme dans l'autre cas il a une certaine tendance à récidiver ; le traitement doit donc combattre les lésions acquises et la prédisposition aux récidives. La nature du rhumatisme nous est encore complétement inconnue et par conséquent le mode d'action des eaux est aussi fort obscur ; cependant l'indication de faire suer abondamment les personnes qui ont contracté leur maladie à la suite d'un arrêt de transpiration, semble bien rationnel et l'on peut affirmer que des bains chauds qui donnent à chaque séance une augmentation de chaleur animale qui peut aller jusqu'à près de 2 degrés, qui augmentent le nombre des battements du cœur de 15 à 20 en une minute, qui provoquent des sueurs excessivement abondantes se traduisant par une perte de poids de 400, de 800 et même de 1200 grammes, on peut affirmer que ces bains outre l'action révulsive et résolutive sur les lèsions acquises exerçent encore une action dépurative profonde qui modifie la nutrition des tissus, active les phénomènes d'assimilation et de désassimilation, bouleverse pour ainsi dire toute l'économie dans sa manière d'être habituelle et prévient en définitive le retour de nouvelles attaques.

Quoi qu'il en soit de ces vues théoriques, les faits sont là et ils sont assez nombreux pour entraîner la conviction ; tous les médecins qui ont été chargés avant moi de la direction médicale d'Hammam-R'hira ont constaté les heureux effets des eaux chaudes sur les rhumatismes en général.

J'ai relevé sur les registres de l'hôpital plus de 400 cas de rhumatisme traités ici : dans la grande majorité des cas, je trouve à la sortie des malades, les mentions suivantes : Amélioration sensible, amélioration notable, très grande amélioration, et chez presque tous, l'état général est meilleur, l'appétit et les forces sont revenus, le malade marche mieux, souffre moins, a quitté ses béquilles, etc. ; il y en a environ 330 dans ce cas, 50 ou 60 sont sortis se trouvant dans le même état et 15 à 20 ont été aggravés.

Au sujet des malades qui sont restés dans le même état ou qui ont été aggravés par les eaux, j'ai une remarque importante à faire, c'est qu'il y a des malades qui viennent aux eaux dans un état de faiblesse et de détérioration physique extraordinaire : les uns sont complètement cachectiques, d'autres ont les membres atrophiés, toutes les parties charnues ont disparu, les articulations seules sont énormes, déformées, noueuses, fougueuses, ou complètement ankylosées. Dans ces conditions, la maladie ne saurait rétrocéder, ou elle reste stationnaire ou elle s'aggrave.

Ces aggravations ne doivent pas être mises sur le compte des eaux thermales, puisqu'il s'agit d'affections incurables, greffées sur des constitutions ruinées, qui suivent malgré tout leur marche fatale ; c'est une distinction importante à établir, car il est des maladies qui seraient réellement aggravées par les eaux d'Hammam-R'hira, la phthisie par exemple, les maladies du cœur, etc. ; mais le rhumatisme n'est pas dans le nombre.

Enfin, quelques malades viennent aux eaux pour soigner, pensent-ils, des rhumatismes. A l'examen, nous constatons qu'ils sont atteints, sans s'en douter, de lésions organiques graves des poumons, du foie, de l'estomac, etc.; naturellement ces douleurs, soi-disant rhumatismales, qui ne sont que des manifestations périphériques de lésions profondes, ne sont pas susceptibles d'être amendées par les bains ou par les douches.

Tels sont les rhumatismes qui n'obtiennent aucune amélioration aux eaux; mais je le répète, dans la grande majorité des cas, les résultats obtenus sont des plus avantageux. Sans parler de guérisons absolument complètes dont on n'est jamais certain, puisque la maladie peut toujours récidiver, c'est même un de ses caractères particuliers, nous voyons que 330 cas sur 400 ont été sensiblement améliorés, ce qui donne la proportion de 4 sur 5 : quel autre traitement pourrait donner des résultats comparables à ceux-là ?

(A suivre.)

IV. — THÉRAPEUTIQUE

L'Ognon dans la fièvre typhoïde.

« Il est étonnant qu'entre un nombre prodigieux de « plantes connues des botanistes, il n'y en ait qu'un « petit nombre dont les vertus médicamenteuses « soient bien assurées et c'est le plus souvent à un « heureux hasard que nous le devons. »

(Bernard de Jussieu.)

J'écrivais dans le nº de décembre de ce journal une petite note fantaisiste ayant titre :

Guérison de la fièvre typhoïde en 24 heures, bonne nouvelle, donnée par le *Figaro.* — Nos honorables confrères Bourguignons y étaient invités au nom de la science à nous éclairer sur cette question ; ils ne l'ont pas encore fait, le feront-ils ?... Le journal le *Figaro* ne devrait-il pas nous aider dans cette enquête puisqu'il est lui-même en cause pour s'être trop avancé !

En attendant, j'ai consulté le plus possible de vieux bouquins sur cet intéressant bulbe et j'ai trouvé à son avoir de singulières et étonnantes propriétés médicales.

J'ai lu dans le Dictionnaire d'Histoire naturelle de V. de Bomarre : « L'oignon, ou ognon, est souverain dans plusieurs maladies ; cru ou cuit, c'est un excellent remède contre l'hydropisie, il ouvre les obstructions, rétablit la circulation de la lymphe et procure une copieuse évacuation par les urines, *aussi bien que l'oignon de Scille.* » Et plus loin : « Dans la dernière peste de Marseille, on s'en est servi pour guérir les pestiférés ! Le malade qui en avait mangé suait abondamment et était guéri. On appliquait aussi sur le bubon un semblable ognon. » — Plus loin encore : « Le même topique réussit en applications sur la morsure des chiens enragés (!!)

Vingt siècles auparavant, Hippocrate appelait l'ognon *alexipharmaque.* — Pour lui, l'Allium cepa était *stimulant, antiseptique, anti-spasmodique, vermifuge, carminatif, diurétique,* etc, etc.

Quel bagage scientifique ! — Allons, *opium, quinine, acide phénique,* et autres bagatelles de la sorte, vous n'avez qu'à vous bien tenir... devant les petits oignons.

Aussi, le 1er *typhique,* ou *pestiféré,* ou *enragé* qui me tombera sous la main, est sûr de son affaire... Je tiendrai au courant.

Dr C. Barbier.

V. — THALASSOLOGIE

La Méditerranée au point de vue hygiénique

Par le Docteur L. AMAT.

(Suite. — Voir le dernier numéro).

A titre de laxatif, un verre ou deux d'eau de mer avant le bain du matin entretiennent la liberté du ventre. Elle convient ainsi aux personnes habituellement constipées ou qui le deviennent, comme cela est ordinaire à la suite des premiers bains. Les individus atteints d'hémorrhoïdes, sujets aux congestions céphaliques, ceux qui sont atteints de paralysies partielles ou générales par suite de ces mêmes congestions, d'affections chroniques du foie, avec ou sans ictère, ou de coliques hépatiques, peuvent voir leur maladie s'amender sous l'influence de l'eau de mer prise à l'intérieur comme révulsif salin. Les eaux de Balaruc ne paraissent pas agir d'une autre façon.

Si l'eau de mer ne purge pas, elle active les fonctions intestinales. Depuis longtemps les médecins anglais l'ont employée à titre d'altérant tonique à la dose d'un demi-verre le soir, coupée avec du lait.

John Russell l'a préconisée le premier, en 1750 (1), dans la phthisie, considérée alors comme une maladie des glandes pulmonaires, dans les engorgements des ganglions lymphatiques et autres maladies scrofuleuses ou non, l'ozène, les affections cutanées, l'esquinancie, l'érysipèle, le ténesme. Russell ne mettait l'emploi des bains de mer qu'en seconde ligne, dans la médication marine. Il faut ajouter qu'il complétait cette médication par l'administration interne et externe de plantes marines, varechs, fucus, quercus maritima et autres médicaments dits anti-scrofuleux et renfermant de l'iode. Il préludait ainsi sans le savoir à l'administration thérapeutique de ce métalloïde, qui ne fut découvert qu'en 1815, par Courtois, et dont les bons effets sont universellement constatés aujourd'hui dans le traitement de la diathèse scrofuleuse. De temps immémorial, on se servait de l'éponge brûlée avec succès dans le traitement du goître.

Nous ne connaissons pas l'origine première de cette pratique, on sait toutefois qu'au XIII[e] siècle, Armaud de Villeneuve

(1) John Russell — Dissertatio de tabe glandulari seu de usu aquæ marinæ in morbis glandularum. Oxford 1750, in-8.

traitait le goitre et les écrouelles par l'éponge brûlée prise à l'intérieur. En 1820, Coindet de Genève attribua après des expériences concluantes l'action de l'éponge brûlée à l'iode qu'elle contient en grande quantité.

En Angleterre, Buchan (1763 et 1804) (1), dit avoir tiré un heureux parti de l'eau de mer, chez les individus caractérisés par une prédominance du système lymphatique, gras et lourds. Il s'en est servi pour ramener l'appétit. Bell (2) 1788, vante son emploi dans les maladies de la peau. « L'eau de mer, dit-il, dans son traité des ulcères, se donne très communément dans les affections de la peau comme laxatif et elle réussit souvent très bien, mais elle est si rebutante et si désagréable pour un grand nombre de malades, qu'on ne peut leur en faire prendre une dose convenable. » Cullen, (3) en 1787, l'administrait comme laxatif, mais il ne partage pas la même manière de voir que ses compatriotes contemporains, en ce qui concerne l'action de l'eau de mer pour la guérison des écrouelles. « On a depuis peu particulièrement, employé l'eau de mer, mais d'après un grand nombre d'essais, je n'ai pu y découvrir une vertu supérieure. » Plus tard, Biett en a constaté les bons effets dans la cure du prurigo et du lichen à forme chronique, et rebelle à de nombreux traitements. Tous les individus ne peuvent pas prendre impunément l'eau de mer, elle ne convient guère qu'aux tempéraments lymphatiques ; mais les constitutions nerveuses, irritables, les phthisiques ne sauraient, sans risquer leur santé, faire usage de l'eau de mer en boisson pendant quelque temps.

A l'extérieur ou comme topique, l'eau de mer peut-être appliquée sous les mille formes dont on trouve la description détaillée dans les nombreux ouvrages d'hydrologie médicale. Nous ne passerons pas ici en revue ces manœuvres variées. Nous nous bornerons à exposer quelques vues sur la manière la plus usuelle, dont la médication marine est appliquée, c'est-à-dire sur l'immersion du corps en partie ou en totalité, ainsi que sur certains exercices qui rendent cette pratique plus ou moins efficace, car la façon dont on prend le bain n'est pas indifférente au résultat à obtenir.

Nous allons envisager le bain de mer sous ses différentes

(1) Buchan. — Practical observations concerning sea-bating, etc. Londres 1804. — Traduction française par Rouvel : Observ. prat. sur les bains d'eau de mer et les bains chauds.

(2) Bell. — Traité théorique et prat. des ulcères. — Traduct. fr. Bosquillon. Paris 1788, p. 241.

(3) Cullen. — Eléments de médecine pratique. Traduct. fr. Bosquillon. Paris 1795, p. 611.



formes, l'exercice de la natation, le bain de mer chaud, le bain de sable, le bain de vase, l'application topique de plantes marines, les pansements à l'eau de mer, et l'usage de cette eau en injections rectales et vaginales.

Bain. — Le bain en général est l'immersion complète ou partielle du corps, pendant un temps plus ou moins prolongé, dans un milieu liquide, gazeux ou vaporeux, et même solide. Une chose aussi simple n'aurait pas besoin d'une définition, mais autrefois, ce mot n'avait pas une compréhension si étendue. Les Grecs sous le nom de *Balnèion*, les Latins sous celui de *Balneum* qui n'en diffère pas, ne désignaient que le séjour où l'immersion du corps dans un liquide et spécialement l'eau tiède ou froide, simple ou chargée de substances en dissolution.

La dénomination de Balanéion, Balnéion accordée par les gens à cette pratique, atteste, d'après quelques grammairiens et Savonarole en particulier qui fut un des premiers médecins après la renaissance à rappeler l'attention sur les bains et les eaux thermales d'Italie, des effets calmants et agréables du bain (Ballo je chasse, avia la douleur (1).

Bain ordinaire. Dans les conditions atmosphériques les plus ordinaires pendant l'été, sur les bords de la Méditerranée, la mer est calme, ou légèrement ridée par de faibles vagues. Le bain est alors accompagné d'ondulations rhytmiques sur lesquelles le nageur se laisse balancer, ou qui viennent fouetter doucement le baigneur qui se tient plus près du rivage. Sauf par un calme absolument plat, il est rare que l'eau soit complètement immobile, elle fournit toujours une succession de mouvements d'oscillations plus ou moins régulières qui impriment au bain de mer un cachet spécial et le distinguent des autres bains d'eau douce ou de rivière.

Entre le calme absolu qui donne à la surface de la mer l'aspect d'une glace, vraie mer d'huile du marseillais, et les vagues moutonneuses d'une mer démontée, il y a une graduation d'états intermédiaires qui, au point de vue dynamique, confèrent au bain de mer des propriétés distinctes, pour chacun de ces états. Nous parlerons tout à l'heure du bain à la lame.

Les hommes débiles et souffrants, les enfants faibles et craintifs, les femmes chlorotiques, épuisées, en un mot, tous les sujets qui, par impuissance physique ou inhabileté dans l'art de la natation, sont privés de la ressource de cet exercice,

(1) Dans les confessions de St-Augustin on trouve ce passage, liv. 9, ch. 12, V. 4 : « Audieram inde balneis nomen inditum ; quia græci dixerint Balanéion quod anxietatum pellat ex anima. »



peuvent avoir recours aux mains d'un maître baigneur expérimenté. Ce dernier prend bientôt le baigneur dans ses bras, surtout s'il a affaire à un enfant, il le porte dans la mer jusqu'à une certaine distance, il le plonge d'abord tout d'un coup, puis à certaines reprises, et lui fait ainsi subir plusieurs immersions. — Cette façon d'administrer le bain convient aux personnes qui, bien que faibles, ne sont pas sujettes aux maladies du cœur et aux accès d'oppression, à l'asthme, aux congestions céphaliques. Tantôt le maître baigneur sert tout simplement de guide, conduit le malade progressivement jusqu'à ce que l'eau le recouvre à une certaine hauteur et, le tenant solidement fixé, il pratique des affusions d'eau de mer sur la tête, les épaules, le fait asseoir et lever à plusieurs reprises, et fait ainsi ruisseler l'eau de mer en ablutions sur toute la surface du corps.

(*A suivre*).

VI. — CHIMIE INDUSTRIELLE

La Betterave en Algérie

(ALIMENTATION DU BÉTAIL ET PRODUCTION ALCOOLIQUE)

par M. BERNOU, pharmacien aide-major de 1re classe (1)

M. Rivière, directeur du Jardin d'Essai d'Alger, et M. A. Gautier, propriétaire à l'Ile de la Réunion, ayant eu l'idée de cultiver cette année la betterave, pour la faire servir à la nourriture des bestiaux en Algérie, ont mis à ma disposition les variétés principales de cette plante.

Je les ai analysées au point de vue de leur richesse saccharifère (2).

Voici un tableau qui comprend les résultats de mes opérations. Je le fais suivre de quelques renseignements que MM. Rivière et Gautier m'ont fournis sur la culture.

(1) Les analyses ont été faites au laboratoire de l'hôpital du Dey.

(2) D'un rapport de MM. Simorre et Lescot, lu à la Société de Climatologie d'Alger en février 1864 et traitant d'expériences faites à propos de l'opportunité de la culture des betteraves à sucre, il résulterait que « ces racines cultivées dans le voisinage de la mer « contiendraient trop de chlorure de sodium pour qu'on puisse arriver à extraire le sucre avec quelque profit ». — Je me propose de vérifier ce fait ultérieurement.

LIEU DE CULTURE	ESPÈCES	RENDEMENT A L'HECTARE	DATES DE L'ENSEMENCEMENT	DATES de L'ARRACHAGE	DATES DES ESSAIS	POIDS DES RACINES	SECTIONS DES RACINES	DENSITÉ DU JUS	SUCRE INTERVERTI pour 100 de jus	SACCHAROSE pour 100 de jus	SUCRE TOTAL évalué en sucre interverti (100 de jus) (1)
Jardin d'Essai du Hamma près Alger	Betterave blanche à sucre améliorée	45.000	10 févr. 1881	17 juillet 1881	18 juillet 1881	».590	Totalité	Indéterminée	0gr 097	6.900	7.360
Id.	Id.	Id.	Id.	Id.	19 —	1.978	Id.	Id.	0 084	7.500	7.979
Id.	Betterave blanche à collet vert	35.000	10 avril 1881	Id.	20 —	».705	Id.	Id.	0 260	9.147	9.888
Id.	Id.	Id.	Id.	Id.	21 —	3.568	Id.	Id.	0 339	4.784	5.375
Id.	Id.	Id.	Id.	3 août 1881	6 août 1881	».730	Id.	1030	1 270	5.592	7.456
Id.	Id.	Id.	Id.	Id.	Id.	1.420	Id.	1029	1 048	5.452	6.787
Id.	Betterave Mammouth rouge longue	70.000	10 févr. 1881	27 juillet 1881	27 juillet 1881	».965	Moitié supérieure	Indéterminée	3 263	3.222	6.654
							Moitié inférieure	Indéterminée	2 631	4.480	7.347
Id.	Id.	Id.	Id.	Id.	28 —	3.970	Moitié supérieure	Id.	4 886	3.665	8.744
							Moitié inférieure	Id.	4 526	3.700	8.421
Id.	Betterave grand prix de Berkschire	Indéterminé	10 avril 1881	Id.	29 —	1 025	Totalité	Id.	1 242	5.740	7.284
Id.	Id.	Id.	Id. —	Id.	30 —	3.275	Id.	Id.	1 368	5.146	6.785
Id.	Betterave Lankard doré.	48.000	10 févr. 1881	3 août 1881	3 août 1881	».520	Id.	1031	1 624	4.957	6.842
Id.	Id.	Id.	Id.	Id.	4 —	».260	Id.	Indéterminée	» 464	4.309	5.000
Id.	Betterave Disette d'Allemagne	40.000	10 avril 1881	Id.	5 —	».662	Id.	1037	1 048	7.231	8.659
Id.	Id.	Id.	Id.	Id.	Id.	1.270	Id.	1028	1 300	3.914	5.420

N.-B. — Ajouter, comme rendement, 25 0/0 de feuilles servant de fourrages et dont le poids n'a pas été compté dans les chiffres ci-dessus.

(1) L'équivalent du sucre interverti étant 180 et celui de l'alcool 46 on voit d'après la formule donnée par Gay-Lussac $[C^{12} H^{12} O^{12} = 2 (C^2 H^6 O^2) + 4 (CO^2]$ que pour 180 parties de sucre il doit se produire 92 parties d'alcool. Mais, outre l'alcool, il se forme toujours en petite quantité divers produits accessoires, tels que la glycérine et l'acide succinique. La moitié des nombres qui représentent le sucre total évalué en sucre interverti indiquera donc approximativement la proprotion d'alcool fournie par 100parties de jus de betteraves.

Ce tableau permet déjà de conclure qu'étant donnés le climat et les conditions particulières de végétation de ce pays, on aurait avantage à faire l'ensemencement plus tôt. Il est probable qu'on obtiendrait ainsi, comme en France, un rendement agricole et une quantité de matières sucrées plus élevés (1).

MM. Rivière et Gautier assurent même qu'il y a deux saisons favorables à cette culture en Algérie : celle d'automne sans irrigation et celle de printemps avec irrigation (2).

Rien n'empêcherait encore de favoriser la production au moyen d'engrais chimiques convenablement choisis (potasse, chaux, acide phosphorique, azote), destinés à restituer au sol les principaux éléments enlevés.

J'appellerai, maintenant, l'attention sur le rendement de la betterave, dans la colonie, en principes sucrés en vue de son application à la distillerie.

On sait que le sucre cristallisable, avant de subir la fermentation alcoolique, est d'abord transformé en sucre incristallisable. Si on suppose donc, d'après les chiffres du tableau ci-dessus, la proportion de saccharose des racines transformée en sucre interverti et si on l'additionne à celle qui préexiste déjà dans la plante sous cette dernière forme, on obtient un total assez élevé de sucre incristallisable. Aussi je crois qu'on pourrait fabriquer industriellement de l'alcool de betteraves, par un des procédés Leplay, Champonnois ou Kessler, avec avantages certains. Cet alcool, après rectification, serait d'assez bonne qualité et conviendrait à de nombreux usages (3).

Les cossettes épuisées dont le poids équivaut à peu près à la moitié de celui des racines, serviraient à la nourriture du bétail.

Cette utilisation des résidus est un point essentiel pour la colonie, car ils constituent une bonne substance alimentaire pour l'engraissement des bestiaux. Or, tous les Algériens savent qu'à certaines époques de l'année il est bien difficile, sinon impossible, de se procurer de bon fourrage, ce qui rend la viande de boucherie très médiocre comme qualité.

(1) *Journal de Pharm. et de Chim.* T. XXXIX p. 438.

(2) La direction du Jardin d'Essai me donne les détails suivants :

Les semis des betteraves examinées ont été faits trop tard ; ils n'ont été irrigués qu'à partir du 15 mars. Les semis d'automne (septembre à octobre) vont être faits, ceux de printemps (de janvier à avril encore successivement) le seront dans quelques mois. On aura ainsi de précieux termes de comparaison avec les résultats des derniers essais faits dans des conditions défavorables.

(3) On arrive maintenant, en mettant à profit les belles études de M. Vandin sur ce sujet, à détruire les matières sapides qui accompagnent les alcools de betterave par une véritable électrolyse, sur plaques de métal, en se servant comme source d'électricité d'une machine magnéto-électrique de Gramme actionnée par une machine à vapeur.

La culture de la betterave en Algérie donnerait donc d'excellents résultats au double point de vue de l'industrie de l'alcool et de l'entretien des bestiaux.

Les dosages sus-indiqués ne sont pas assez nombreux pour que je puisse me prononcer sur l'espèce de betterave qu'il faudra employer.

Mon intention est, à la récolte prochaine, de faire de nombreux essais comparatifs qui permettront, je l'espère, de fixer ce point.

VII. — BOTANIQUE APPLIQUÉE

Le Noyau de Dattes

au point de vue

des propriétés alimentaires, thérapeutiques et industrielles et notamment de la falsification du café.

(*Suite. — Voir le numéro précédent.*)

« D'après les méthodes suivies et exposées précédemment, la composition chimique du noyau de datte serait la suivante :

Eau	10.713
Huile	7.997
Glucose	3.408
Gomme	1.027
Matières protéiques solubles	3.426
Matières protéiques insolubles	1.054
Tannin	1.753
Acide gallique	1.235
Résines	2.027
Pectose insoluble	6.298
Matières colorantes	4.965
Cellulose	55.187
Sels fixes	0.910
TOTAL	100.000

Le noyau de datte ne contient ni amidon, ni sucre cristallisable, ni acides organiques libres. Si ces derniers existent à l'état de combinaison, ce n'est qu'en quantité très faible, comme le prouve le dosage de l'alcalinité des cendres. Les bases alcalines ou alcalino-terreuses libres ou carbonatées de 10 grammes de cendres provenant d'un kilogr. de noyau, rendement de huit kilogr. de dattes, sont, en effet, saturées par 1 gr. 806 d'acide sulfurique mono-hydraté, répondant à 3 gr. 316 d'acide oxalique.

Les matières fixes ne dépassent pas 0 gr. 910 0/0 dont 0 gr.

449 seulement sont solubles dans l'eau. Dans 10 grammes de cendres, on trouve :

Acide carbonique	0.811
— chlorhydrique	0.489
— sulfurique	0.581
— phosphorique	2.635
Magnésie	1.499
Chaux	1.185
Potasse	1.375
Soude	0.903
Silice	0.127
Sesquioxyde de fer	0.285
Pertes	0.110
TOTAL	10.000 »

L'examen chimique du noyau de dattes, tel qu'il résulte de ces laborieuses recherches de M. Georges, permet-il de reconnaître que cette semence possède des qualités nutritives de quelque valeur pour l'espèce animale ? Déjà, le parti qu'on en tire dans le M'zab pour l'alimentation du bétail, justifierait une opinion positive à cet égard. Les chèvres, en particulier, en sont friandes, et les indigènes affirment qu'une chèvre qui ne donne ordinairement qu'un litre de lait par jour, en fournit jusqu'à 2 litres 1/2 quand elle est soumise au régime du noyau de dattes. (1)

On objectera que le noyau ne contient pas d'amidon, fort peu de matières albuminoïdes et surtout de sels fixes. On remarquera cependant qu'il renferme des principes carbonés assez importants, et près de 8 0/0 d'huile fixe. La cellulose, que Berthelot considère comme un hydrate de carbone, est isomérique avec l'amidon ; on prétend, il est vrai, qu'elle n'est pas digérée, parce qu'elle se retrouve en abondance dans les excréments : mais Payer a démontré que sous l'influence des acides, elle se change en amidon, et Pelouze et Frémy admettent que faiblement agrégée, comme dans le périsperme de certains fruits, elle peut servir d'aliment à l'instar de la matière amylacée.

Quant à l'huile, qui existe dans la semence du dattier en proportion notable (7,99 0/0,) — autant que la matière grasse du maïs, — on sait qu'elle favorise la digestion des substances albuminoïdes, et qu'elle contribue à la formation de divers éléments de l'organisme animal, la bile et le tissu nerveux, et par suite à l'entretien de la force mécanique.

(1) « Elles ont alors les glandes mammaires très développées et les pis très forts ; elles donnent *trois* litres de lait par jour ; elles font assez régulièrement leurs trois portées dans l'année ; elles n'en ont qu'une seule très-exceptionnellement. « *La Chèvre de Tuggurth* par M. Ben Saïah ; *in* Bull. de la Soc. de climatol. d'Alger, 1875, p. 100.

La pectose insoluble (6,298 0/0) est également susceptible de se transformer en pectine soluble qui, à son tour, se transforme en dextrine comme l'amidon.

En outre de ces données physiologiques, résultant de l'analyse chimique, restait à contrôler par l'expérimentation le fait brut de l'utilisation du noyau de dattes, au point de vue de sa digestibilité animale. Je priai, à cet effet, M. Delamotte, vétérinaire de l'armée, de vouloir bien tenter sur un ruminant quelques observations décisives. Cet habile praticien mit un âne Kabyle à la diète pendant 24 heures, puis introduisit 300 grammes de noyaux de dattes concassés, à 2 heures après-midi, après avoir lié l'intestin près du duodénum. L'animal manifesta bientôt des coliques sourdes, puis de plus en plus violentes ; il expira 12 heures après l'opération. A l'autopsie, le duodénum contenait des matières abondantes qui furent lavées avec le plus grand soin, ensuite lentement desséchées. On recueillit ainsi 281 grammes de parcelles des noyaux de dattes ; leurs angles étaient arrondis, par suite d'une perte de substance. 19 grammes, c'est-à-dire le 1/15e, avaient donc été digérés.

Evidemment l'opération, les manœuvres de la ligature intestinale, les souffrances, les coliques avaient dû troubler plus ou moins profondément la régularité et l'énergie du travail digestif ; cependant un *quinzième* des graines de dattier avait été absorbé.

Pour nous rapprocher davantage des conditions habituelles de l'alimentation animale, nous décidâmes de ne plus pratiquer d'opération ni de manœuvres sur le tube digestif, de faire tout simplement avaler les noyaux convenablement préparés à un ruminant maintenu à son régime habituel : il serait alors facile de constater les différences dans le rendement quotidien d'une sécrétion de quelqu'importance.

J'ai alors choisi une chèvre en parfait état de santé, donnant pendant huit jours une moyenne d'un litre de lait par jour. Puis M. Bernou, pharmacien militaire à l'hôpital du Dey, a bien voulu constater par l'analyse chimique la quantité des élémens de ce liquide alimentaire, d'abord la veille de l'ingurgitation des noyaux de dattes, puis les cinq jours suivants où la ration habituelle de l'animal a été additionnée, matin et soir, de 500 grammes de ces semences concassées et ramollies dans l'eau bouillante. Voici les résultats de ces essais :

DATES	ALIMENTATION JOURNALIÈRE (1)	QUANTITÉ de lait par jour	ANALYSE DU LAIT RAMENÉ AU LITRE			
			Beurre	Sucre	Eau	Matières fixes
29 août........	Habituelle.	980gr 80	32gr 300	43gr 300	886gr 10	114gr 90
30 août...... ..	Id. plus 500 gr de noyaux de dattes matin et soir	1020 00	33 570	43 912	881 20	118 80
31 août........	Id.	1225 00	32 605	50 126	878 90	121 10
1er septembre...	Id.	1290 00	33 570	52 512	874 40	125 60
2 septembre....	Id.	1380 00	34 735	49 130	872 80	127 20
3 septembre....	Id.	1495 00	35 900	56 552	869 20	130 80

La dessication pour le dosage de l'eau a été faite à 105°.

Ainsi, en cinq jours d'ingestion supplémentaire des noyaux de dattes, la quantité de lait fournie dans les vingt-quatre heures avait augmenté de moitié.

On remarquera, en outre, que sous l'influence de ce régime spécial, la quantité de beurre, de sucre et des matières fixes a été progressivement en croissant. Cette expérience ne démontre-t-elle pas l'influence nutritive et partant lactifère du noyau de dattes et ne confirme-t-elle pas la pratique des indigènes ?

(*A suivre.*)

VIII. — PHARMACIE

1° Revue. — *Remarques sur la préparation et l'emploi de la liqueur molybdique*, par M. Kupfferschlœger (2) — Divers procédés ont été recommandés par les chimistes pour préparer et employer ce réactif, l'un des plus sensibles de l'acide phosphorique ordinaire. M. Kupfferschlœger a essayé chacun de ces modes de préparation et d'après ses expériences il est

(1) Je ferai remarquer que pendant toute la durée de cette expérimentation (du 26 août au 4 septembre inclusivement), on a servi à la chèvre la même quantité d'eau de boisson. Il résulte, en effet, des expériences de M. le pharmacien principal Schmitt, que l'on peut accroître la quantité journalière du lait secreté, en augmentant simplement la ration quotidienne d'eau qu'on lui fait boire. Cette pratique est, du reste, parfaitement connue des nourrisseurs. Ici, au contraire, on voit les matières fixes augmenter en même temps que l'eau diminue et que la quantité de lait s'accroît.

(2) *Soc. Chim.*

indifférent de verser l'acide dans la solution de molybdate ammonique ou cette dernière dans l'acide pourvu que l'on opère avec des liquides suffisamment étendus et qu'on les verse l'un dans l'autre, petit à petit, en agitant continuellement. Enfin, il n'est pas nécessaire de transformer au préalable le molybdate d'ammoniaque en solution nitrico-ammonique comme on le conseille généralement : il suffit de dissoudre du molybdate ammonique *pur* dans de l'eau au moment de l'employer et de verser un excès de cette solution dans la dissolution nitrique ou chlorhydrique de la substance à analyser et de faire bouillir.

— *Sur le titrage de l'œnoline et de l'œnotannin*, par M. Jean (1). — Les procédés de titrage indiqués par l'auteur sont trop longs pour trouver place ici, mais le procédé qui permet de déceler le tannin ajouté dans un vin mérite d'être signalé. Il consiste à agiter le vin avec de l'éther et à reprendre l'éther par l'eau additionnée de perchlorure de fer : si le vin est normal, on voit apparaître la coloration verte caractérisque de l'œnotannin ; une coloration différente ou un précipité indiqueraient la présence d'une matière astringente étrangère ajoutée au vin.

— *Essence de rhum.* — Le commerce livre sous ce nom un produit obtenu en distillant un mélange de :

75 kilog. d'alcool à 90°.
50 — de vinaigre de bois.
30 — d'acide sulfurique.
20 — bioxyde de manganèse.
10 — de fécule de pomme de terre.

Le produit distillé est coloré en brun avec du caramel. Mêlée directement à l'alcool, cette *essence* donne une liqueur qui a beaucoup d'analogie avec le rhum.

— *Empoisonnement par le bichromate de potasse.* — Le *Journal de thérapeutique* rapporte, d'après les journaux médicaux anglais, l'empoisonnement d'un enfant de vingt mois qui avait avalé un morceau de bichromate de potasse d'environ cinquante centigrammes. On administra en vain des vomitifs, de l'huile d'olive, du lait, du thé et de l'eau-de-vie : l'enfant mourut dans une attaque de convulsion, dix heures après l'ingestion du poison.

— *L'odeur désagréable du musc* aux mains et sur les ustensiles est enlevée facilement en les frictionnant avec une pâte faite de poudre d'ergot et d'un peu d'eau : l'odeur disparaît immédiatement et sans retour.

(1) *Comp. rend. de l'Ac. des Sc.*

— *Brôme dans les urines.* — Pour déceler rapidement sa présence, M. Bareau, pharmacien à Excideuil, acidifie légèrement l'urine, la traite par du sulfure de carbone et de l'hypochlorite de chaux ; en agitant il obtient une coloration jaune orangé, suffisamment intense pour révéler le brôme. Ce réactif paraît très-sûr et d'une extrême sensibilité.

BALLAND.

2° FORMULAIRE.

Régénérateur universel des cheveux de « Mme S. A. Allen. »

Ce remède, prôné dans les annonces de tous les journaux, se compose, d'après le *Journal d'Anvers*, des éléments suivants :

Soufre précipité..................	1,69 gr.
Cannelle de Ceylan..............	0,20
Glycérine..........................	32,00
Acétate de plomb crist...........	2,65
Eau................................	63,00

Aromatiser avec de l'essence de mirbane.

Injection contre les érections douloureuses.
(Dr MAURIAC)

Eau................................	150 gr.
Glycérine..........................	10
Bromure de potassium.............	6
Laudanum de Rousseau............	2

M. S. A.

IX. — MÉDECINE VÉTÉRINAIRE

Epizooties de l'Algérie

par M. DELAMOTTE, vétérinaire de l'artillerie à Alger.

(*Suite.— Voir le précédent numéro*).

Le même jour, une des deux vaches revenues à Alger est soumise à l'examen de M. Bonzom qui la voit mourir rapidement d'une maladie que notre collègue croit être la fièvre vitulaire, car la malade venait d'avorter. Nous avons dit que cette vache avait quitté la ferme le 24 octobre au matin, le surlendemain de son arrivée. On peut donc conclure de ce fait qu'il a suffi de 36 heures de séjour sur le pâturage pour que l'intoxication palustre se produisît et fût mortelle.

L'incubation, ayant duré depuis le 24 octobre jusqu'au 12 novembre, a donc été de 19 jours, temps pendant lequel la vache en question présentait toutes les apparences d'une santé parfaite. Ce fait très important, concernant l'incubation, ne devra pas être oublié par ceux qui se livreront à la recherche des causes du mal.

Quel que soit l'élément auquel on soustraira les animaux, quand on voudra procéder par voie d'élimination, il ne faudra pas trop se hâter de conclure de son innocuité, si la maladie continue de se manifester, puisque l'effet peut ne se produire qu'à 25 jours d'échéance. Qu'on accuse le milieu, l'air, la nourriture ou l'eau, il faudra tenir compte de la possibilité d'une longue incubation si l'on veut éviter de graves méprises sur l'influence nocive de tel ou tel agent.

Le 14 novembre, une quatrième vache, pleine de huit mois, qui a perdu beaucoup de son appétit depuis deux jours, est maintenant très malade. Mêmes symptômes pyrexiques que chez les précédentes : plainte continue, respiration anxieuse, température 40°,5, paralysie de l'arrière-main. Sur cette vache, nous trouvons de particulièrement notable une muqueuse vaginale, plaquée de taches acajou sur un fond jaunâtre, comme dans le typhus ; mais nous ne pouvons croire à l'existence de cette maladie, puisqu'il n'y a ni salivation ni diarrhée et que chez les bêtes qui ont succombé les intestins étaient intacts. A l'autopsie de cette quatrième vache, nous remarquons, comme dans les autres cadavres, beaucoup de bile verdâtre remplissant les premières anses de l'intestin grêle. Sur cette bête, le sang est très clair et d'une couleur rouge brique, un peu jus de pruneau. La vessie est considérablement dilatée par de l'urine normale. En dehors de la muqueuse vaginale, nous n'observons de taches pétéchiales que sur le cœur.

Sur les cinq autres vaches tarentaises de la ferme, trois ont subi le même sort que les précédentes, et la deuxième d'Alger est morte également, 24 jours après avoir quitté le pâturage incriminé, bien que, comme sa compagne, elle n'y ait séjourné que 36 heures. Il y a eu, probablement aussi, une longue incubation sur les autres vaches, et cela malgré qu'elles aient absorbé l'agent nosogène tous les jours, attendu que le malaise ne s'est manifesté qu'à partir du vingtième, du vingt-cinquième et du trentième jour de séjour dans la ferme.

Le 17 novembre, un deuxième convoi de 20 tarentaises pleines et un taureau, venant aussi d'Albertville, débarquent à Alger, où nous essayons de les retenir dans une propriété que possède notre ami. Elles y restent 5 à 6 jours et, pendant ce temps, elles sont toutes examinées très-attentivement chaque

matin. Aucune ne présente le plus petit indice de maladie. Pour des raisons économiqus faciles à comprendre, les vaches sont, malgré nos instances et nos fatales prédictions, emmenées à la ferme et, qui plus est, sur le pernicieux pâturage. Deux seulement des bêtes de ce convoi restent à Alger, pour remplacer les deux mortes chez la personne dont nous avons parlé précédemment.

Le 29 novembre, 6 belles vaches hollandaises, pleines aussi, arrivent à Alger et sont, le lendemain, conduites au pâturage de la ferme en question, à l'exception de deux qui restent à Alger chez la personne déjà citée.

A partir du 23 décembre, c'est-à-dire du trente-sixième jour après l'arrivée des deuxièmes tarentaises et du vingt-quatrième jour après l'arrivée des hollandaises, la maladie fait rage dans le troupeau, commençant d'abord par les tarentaises, puis s'attaquant ensuite indistinctement aux bêtes de l'une et de l'autre race. Depuis le jour de cette deuxième invasion jusqu'au 19 janvier, c'est-à-dire en moins d'un mois, 18 vaches sont emportées par cette terrible et mystérieuse maladie.

Aucun malade, traité ou non, n'a pu guérir. Le taureau a résisté plus longtemps ; il n'est mort que dans le courant de février. Le malheureux animal, que le propriétaire croyait indemne, *à cause de son sexe*, a été, malgré nos recommandations, constamment envoyé sur le pâturage empesté et a fini par y trouver la mort. La cause d'un aussi gros chiffre de pertes est, nous devons l'avouer, dans l'obstination du propriétaire à ne pas vouloir, ou à ne pas paraître croire, que ses prairies, qui s'étaient toujours, assurait-il, montrées inoffensives pour les bêtes indigènes et pour les étrangères acclimatées, pussent être aussi meurtrières pour les animaux de récente importation. Si nous avions pu, dès le début, obtenir l'exécution des mesures préventives que nous conseillions et dont la première consistait à ne plus laisser sortir le troupeau européen, il est incontestable que la mortalité serait restée très-restreinte.

Aujourd'hui que notre ami s'est rendu à l'évidence, nous n'éprouverions plus la moindre difficulté pour faire suivre nos prescriptions. Quand il a vu, du reste, qu'il était impossible de nous prouver que quelques-unes des bêtes importées pouvaient continuer de vivre sur le pâturage, objet de nos accusations, notre ami s'est empressé de retirer le peu qui restait ; car il devenait de plus en plus évident. qu'aucun animal ne serait épargné.

Si l'obstination du propriétaire a eu pour lui de fâcheux résultats, puisqu'elle lui a causé des pertes assez importantes, elle

nous a permis d'établir, d'une façon irréfutable, quelle était, sinon l'étiologie précise, au moins l'origine de la maladie. Cette expérience, si onéreuse pour notre ami, aura au moins servi à la science, servi à la colonie, et elle ne se résumera donc pas que par une perte d'argent : on pourra en tirer les enseignements les plus utiles, les plus profitables à tous les intéressés.

Les deux tarentaises et les deux hollandaises restées à Alger n'étant pas, cette fois, passées par la ferme, sont demeurées toutes les quatre très bien portantes.

A la ferme, il ne restait plus le 1er mars que 6 bêtes savoyardes sur 29 et une hollandaise sur quatre ; la maladie avait donc attaqué et tué 25 bêtes sur 33. Nous n'avons observé de mortalité proportionnelle aussi forte qu'en 1870, lors du typhus. L'entreprise de notre ami était certainement digne d'un meilleur sort, et tous les algériens en déploreront, avec nous, les funestes résultats, qui sont pleins de menace pour l'avenir, parce qu'ils arrêteront dans leur essor toutes les tentatives d'amélioration de la race bovine en Algérie.

(A suivre.)

X. — LITTÉRATURE MÉDICALE ARABE

تحفة الاحباب

في ماهية النبات والاعشاب

DON PRÉCIEUX AUX AMIS

TRAITANT DES QUALITÉS DES VÉGÉTAUX ET DES SIMPLES

Traduit et annoté par M. Alphonse Meyer, Interprète militaire

(Suite. — Voir le dernier numéro.)

Chapitre de la lettre R'AINE (غ)

— غافت *R'afèt* (*Eupatorium cannabinum* L., vulgairement Chanvrain, Chanvrin, Eupatoire, Herbe de Sainte-Cunégonde). — C'est le *Tarhal* ترهل.

Note : On donne anssi le nom de R'afèt à l'*Agrimonia eupatoria* L., vulgairement Aigremoine, Eupatoire des Grecs.

— غاريقون *R'arikoun* (Espèce de Champignon, Agaric). — Aromate végétal connu (comme étant) quelque chose de blan

châtre qui se trouve dans le cœur de la souche ? (أرز) annuelle, avec la pulpe du Palmier ; Pulpe mince et très légère.

Note : J'ai cru devoir lire *r'arikoun* غاريقون. Il s'agit ici du champignon qui pousse sur la pulpe ou partie tendre du palmier, je ne connais pas son nom spécifique.

— غبيرا *R'ebira* (*Sorbus domestica* L. vulgairement Cormier, Sorbier). — C'est le *tazr'a* تزغة en Berbère.

Note : Le nom de *R'ebira* est donné à d'autres plantes. Le Cheikh Daoud el Antaki dit qu'il est l'objet de controverses nombreuses, que les cultivateurs l'appliquent au *Kiracia* قراصيا (Sebeste, petite cerise noirâtre) ; certains autres au *Sibèstane* السبستان (*Cordia mixa*... vulgairement Sebestier d'Egypte ; d'autres à l'*Oundjoura* الانجرة (*Galeopsis tetrahit* L., vulgairement Chanvre bâtard, Ch. sauvage, Galéope, Ortie royale); enfin un certain nombre dit que c'est le *Zârour* الزعرور noir (Azérole noire), etc.

— غار *R'ar* (*Laurus nobilis* L., vulgairement Laurier). — C'est le *Chedjeret er-rande* شجرة الرند ; son fruit se nomme *Habb r'ar* حب غار et dans le langage populaire *Aça-mouça* عصى موسى (littéralement « Bâton de Moïse »).

Note : *Aça-mouça* est synonime de *r'ar* (arbre) et non pas de *Habb r'ar* (fruit).

— غرب *R'arab* (Saule). — Les médecins ne sont pas d'accord à son égard, il est positif que c'est le *Sefsaf* الصفصاف.

Note : Le Cheikh Daoud donne le mot *r'arab* et dit que c'est une espèce de Saule ; Abderrezak écrit *Arab* عرب saule ; enfin l'auteur de cet opuscule a écrit عرب *Arab* que j'ai cru devoir lire غرب parce que le mot est placé dans ceux commençant par la lettre *r'aïne* غ ; Je trouve encore dans le dictionnaire de Kasimirski غرب *r'arab*, Saule de Babylone. Je conclus de ces faits que la vraie leçon est غرب.

— غاز *R'az* (Fruit du Palmier nain). — Est connu comme étant le fruit du *doum* الدوم (palmier nain) ; on prétend que c'est une gomme-résine qui n'est autre que le *mokil-el-Azrek* المقيل الازرق (Bdellium)

Chapitre de la lettre FA (ف)

— فونيا *Faouanya* (*Pæonia officinalis* Retz, vulgairement Herbe chaste, H. sacrée, H. sainte rose, pivoine). — Est nom-

mé *Êoud-es-Salib* عود الصليب, et dans le langage du peuple Andalous *Ouard-el-Hamir* ورد الحمير.

Note : Je trouve ce mot écrit فاوانيا dans l'ouvrage du Cheikh Daoud, et de deux manières فاونيا et فاونية dans celui d'Abderrezak. La leçon du Cheikh Daoud répétée 3 fois dans son ouvrage Tome Ier aux mots عودالصليب page 472 ; فاوانيا page 479 ; et Tome II au mot ورد page 179, m'a servi de base pour la transcription du mot.

— فاغية *Far'ya* (Fleur du *Henné*, (Lausonia inermis L.). — Fleur du *Henna* الحنا, c'est une fleur qui a bonne odeur et qui est nommée *Far'ya*.

Note : Le Cheikh Daoud dit que c'est la graine du *Henna* ; Abderrezak dit que c'est sa graine et sa fleur.

— فطر *Foutèr* (Champignon). — C'est le *Foukkâa* الفقاع.

— فستق *Foustak* (Pistache et Pistachier). — Est importé d'Orient.

— فيق *Fok* (Eryngium campestre L., vulgairement barbe de Chèvre, Chardon Roland, Ch. à cent têtes, Erynge, Panicant, P. à cent têtes). — C'est le *Kars'âna* القرصعنة.

Note : Le manuscrit porte القرصعنة sans point diacritique à la 3e lettre, j'ai lu et transcrit avec un ص.

— فوس *Fouce* (?). — Est connu à son chapitre.

Note : Je n'ai vu ce mot nulle part, et je suis obligé de croire qu'il y a encore là une erreur de copiste ; ne serait-ce pas فرس *Ferse* qu'il devrait y avoir ? cela signifierait Cheval, Jument ; ou بوس *Bouce* ? qui signifie Jonc ; je suppose que l'auteur avait écrit فقوس *Fekouce* (melon), et cette dernière leçon me parait la plus probable, puisque l'auteur parle d'une chose connue qu'il juge inutile de désigner plus amplement.

— فربيون *Forbioun* (Euphorbe.) — Est à son chapitre.

— فراسي *Faraci* (*Marrubium vulgare* L., vulgairement Marrube.) — Est nommé *Merriout* مريوت en langage populaire.

Note : Ce mot est partout écrit فراسيون *Faracioun*, c'est la vraie leçon, à mon avis.

(*A suivre.*)

XI.— CORRESPONDANCE

Tabac et Diabète

Notre collaborateur, M. le Dr Barbier, a reçu la lettre ci-dessous que nous nous empressons de publier *in-extenso* :

Staple, le 25 janvier 1882.

Monsieur et honoré confrère,

Je vois dans le *Courrier médical* de samedi, une lettre intitulée *le Tabac et le Diabète.*

Permettez-moi de vous dire ce qui m'est arrivé, ici, il y a six ans, c'est-à-dire quand je me suis établi en Flandre.

J'habitais le village de Staple depuis huit jours, quand M. Declercq, propriétaire dans la commune, me pria de visiter un de ses amis, qu'il avait conduit récemment à Lille auprès d'un oculiste.

Cet homme, riche propriétaire, me montra un collyre qu'il avait rapporté de Lille ainsi qu'une feuille de papier sur laquelle se trouvait le régime à suivre. J'y lus : « défense expresse de fumer », et le brave homme fumait si volontiers depuis quarante ans ! Il a 68 ans aujourd'hui.

Néanmoins, en examinant les yeux, je reconnus qu'il était atteint d'amaurose.

Je fis l'analyse des urines, reconnus la présence du sucre et constatai que l'amaurose dépendait de glycosurie qui est un des signes du diabète, mais non le diabète même.

A Boghari, dans la province d'Alger, le même cas s'est présenté en 1872, et M. Mathis, alors médecin-major à l'hôpital de Boghar, qui s'occupait tout spécialement des maladies des yeux, ordonna de fumer au malade à qui on avait défendu l'usage du tabac. Je me rappelai même une leçon de notre excellent maître, M. Dolbeau, qui abondait entièrement dans votre sens, et je n'hésitai pas un seul instant d'ordonner à mon malade de reprendre et continuer l'usage du tabac.

Cet homme habite encore le village de Staple et se porte à merveille : plus la moindre trace de glycosurie.

Voici donc trois cas bien définis, ils prouvent que lorsqu'au mois de septembre dernier vous écriviez dans le *Journal de Médecine et de Pharmacie de l'Algérie*, à propos de métastase, vous aviez bien raison.

Salutations bien cordiales.

J. Reumaux.

XII. — TABLETTES

MM. les docteurs *Vinciguerra* et *Nicolas* viennent d'être nommés Directeurs de santé ; l'un à Oran, l'autre à Bône.

— M. Bussy, membre de l'Institut et de l'Académie de médecine, ancien Directeur de l'Ecole de pharmacie de Paris, vient de s'éteindre à l'âge de 87 ans.

— On annonce également la mort de M. Decaisne, membre de l'Institut et de la Société royale de Londres, l'un des plus anciens et des plus illustres représentants des sciences naturelles. Né en 1807, M. Decaisne entrait à 18 ans au Muséum, en qualité de garçon jardinier.

— *Société climatologique d'Alger.* — Dans sa séance du 25 janvier, le bureau a été constitué comme suit, pour l'année 1882 :

Président : M. O'Mac-Carthy, conservateur de la Bibliothèque-Musée d'Alger.

Vice-présidents : MM. Pomel. directeur de l'Ecole des Sciences ; — Bourjot, ancien professeur dss sciences naturelles ; — Durando, professeur de botanique.

Secrétaires-archivistes : D[r] Bertherand, secrétaire du Conseil départemental d'hygiène ; — M. Roux, préparateur à l'Ecole des sciences.

Trésoriers : M. Feuillet, commis-principal à la Direction générale ; — M. Bruyat, archiviste du Gouvernement général.

— Le Ministre de la guerre a décidé que dans tous les points de la Régence où l'usage du thé serait reconnu nécessaire pour combattre la mauvaise qualité des eaux, il en serait délivré 10 grammes par homme et par jour.

— En Europe les oiseaux appartiennent à 530 espèces environ : 60 rapaces, 20 grimpeurs, 200 passereaux, 20 gallinacés, 6 pigeons, 100 échassiers et 124 palmipèdes. (*M. Oustalet*).

Nos maîtres

Les résultats scientifiques purement pratiques, de même que les théories, perdent singulièrement de leur importance avec le temps ; le progrès incessant des sciences nous amène à mieux connaître et à mieux interpréter les faits, et nous découvre des perspectives que les théories, toujours incomplètes, n'avaient pas fait soupçonner. Ce n'est qu'en nous reportant dans le milieu où nos prédécesseurs ont vécu, en adoptant pour un moment leurs idées, s'il est possible, que nous parvenons à nous rendre compte du mérite de leurs conceptions et de la valeur de leurs travaux.

DEBRAY. *L'œuvre de Henri Sainte-Claire Deville.* *in* Revue Scientifique, 1882, n° 1.

Alger. — Typographie de l'Association ouvrière, Pierre Fontana et Cie.

SOMMAIRE

I. *Chronique.* — II. *Thalassologie.* La Méditerranée au point de vue hygiénique, par le Dr L. Amat. — III. *Hygiène publique.* La crémation et l'inhumation. par Ahmed el Mechoui. — IV. *Prophylaxie.* Le Horse-pox de Boufarik, par le Dr E. Bertherand. — V. *Pathologie médicale.* La Saignée comme méthode abortive de l'inflammation, par le Dr Bruguier. — VI. *Thérapeutique.* A propos de la méthode de Brandt, par le Dr Uhlmann. — VII. *Chimie industrielle.* La galle du Pistachier de l'Atlas (*avec fig.*), par M. Masse. — VIII. *Hydrologie.* Les Eaux d'Hammam-Rir'a, par le Dr Renard. — IX. *Pharmacie.* 1° Revue, par M. Balland ; 2° Formulaire. — X. *Médecine vétérinaire.* Epizooties de l'Algérie, par M. Delamotte. — XI. *Littérature médicale arabe.* Le Don précieux aux amis, traduit par M. Meyer. — XII. *Variétés.* Souvenirs de 40 ans de pratique, par le Dr Barbier. — XIII. *Tablettes.*— XIV. *Statistique sanitaire* (4e trimestre (1881).

I. — CHRONIQUE

— On assure que « le ministre de l'intérieur se propose de nommer *médecins des asiles d'aliénés*, des médecins du corps de la santé de la marine, choisis parmi ceux d'entre eux qui compteraient de longs services à la mer ou aux colonies. »

On peut se demander quel rapport d'études *spéciales* il y a entre la médecine navale et la médecine aliéniste ? L'ordonnance royale du 18 décembre 1839 n'a-t-elle pas sagement spécifié que, pour les vacances, le ministre nommerait les médecins en chefs et adjoints sur une liste de trois candidats présentés par les préfets, et concurremment avec ces candidats pourraient être appelés les médecins en chef ou adjoints ayant déjà exercé leurs fonctions pendant 3 ans, dans d'autres établissements d'aliénés ?

— Quand une paillette de fer s'est incrustée dans la conjonctive au point de résister à toutes les tentatives d'extraction, on parviendrait à dissoudre le métal en faisant usage d'un collyre composé d'eau de roses 90 grammes, iode 5 centigrammes, iodure de potassium cinq décigrammes. D'après le *Progrès médical*, la particule de métal se transformerait en iodure de fer soluble et toute souffrance disparaîtrait aussitôt.

— M. Kœler publie les heureux résultats qu'il a obtenus chez cinq malades porteurs de calculs d'acide urique, en leur faisant prendre une cuillerée à café d'une potion de 120 grammes, contenant une partie de borocitrate de magnésie pour deux de sucre en poudre et une goutte d'essence de citron.

— On dit que les feuilles d'orties sont alimentaires. Cependant, à la séance du 15 juillet dernier du Comité médical de Marseille, M. Heckel citait un cas d'empoisonnement mortel de 3 personnes, dont les matières fécales présentaient en abon-

dance « des débris d'ortie, reconnaissables aux organes tout particuliers qui constituent les *stimuli*, mais aucune autre matière suspecte. »

— Les enfants jouent souvent avec des grenouilles et ne se doutent guère que de violentes ophthalmies peuvent être déterminées par le frottement des doigts mis en contact avec le corps de ces batraciens. C'est ainsi que M. P. Bert, raclant la peau du cou très chargée de glandes chez ces animaux, a recueilli un liquide dont une seule goutte injectée à un moineau a suffi pour le faire périr au milieu d'atroces convulsions.

— Le Dr Weiss décrivait, il y a quelque temps, un micrococcus qu'il n'avait trouvé que dans la blennorhagie virulente : au milieu des globules de pus et des élémenis épithéliaux, on apercevait des petits corps tantôt isolés, tantôt unis deux à deux et formant des groupes plus nombreux et disposés d'une façon spéciale. Restait à trouver un agent susceptible de décomposer ce pus, de l'oxyder, de le transformer en particules graisseuses et de lui ôter ainsi toute virulence ; à ce point de vue MM. les Drs Boureau et Guillaumet (de St-Lazare), n'ont eu qu'à se louer de l'emploi du permanganate de potasse, en injections au 1/500e dans les formes aiguës, au 1/250e dans les formes chroniques. Un grand avantage, c'est que l'action astringente sur la muqueuse se manifeste sans aucune douleur. La même médication est avantageusement appliquée aux vaginites. Les taches que le permanganate de potasse laisse sur le linge disparaissent facilement par l'eau acidulée par l'acide chlohydrique.

— Encore un nouveau colorant dérivé des carbures de la houille, et ne répondant pas aux procédés de recherches de l'aniline ! c'est une matière brune, inodore, amorphe, dont deux décigrammes suffisent à donner à un litre d'eau la coloration du vin. D'après les études de M. Ch. Thomas, la solution vire au violet par un excès d'acide sulfurique, au brun par addition d'ammoniaque ; son incinération longue et difficile laisse 50 0/0 de matières minérales alcalines, fusibles, riches en acide sulfurique. Voici les procédés qui ont permis à cet habile chimiste d'en reconnaître la présence :

Dans 20 cent. cubes de vin, plongez 20 cent. de soie en floches, sans apprêt ; après avoir maintenu 6 à 8 minutes à la température du bain-marie, lavez à l'eau, puis séchez. Si le vin est naturel, la soie teintée en violet plus ou moins foncé passera au vert-pré par l'addition de quelques gouttes d'ammoniaque ; si le vin a été coloré avec le rouge de Bordeaux, a soie teinte en rouge grenat prendra par l'ammoniaque une co.oration brune.

On peut recourir à un autre procédé, l'emploi de la craie alunée. Le vin naturel produit sur cette substance des taches d'un gris violacé ; le vin additionné de rouge de Bordeaux, des taches rouges plus ou moins accusées selon la dose de la matière colorante.

Quand donc les effrontés peintureurs de vins, sirops, bonbons, confitures et autres substances alimentaires, sentiront-ils leur *rouge* leur monter au visage ?

Dr E. Bertherand.

II. — THALASSOLOGIE

La Méditerranée au point de vue hygiénique

Par le Docteur L. Amat.

(Suite. — Voir le dernier numéro).

Il y a plusieurs moyens ou expédients efficaces pour habituer les baigneurs timorés, les enfants ou les femmes qui manifestent une certaine répugnance à entrer dans la mer. Lorsqu'un enfant par exemple éprouve de la crainte à l'aspect et au bruit des vagues, il ne faut pas coûte que coûte augmenter son effroi en le plongeant de force dans l'eau comme cela se fait si souvent. Sa frayeur se traduit par des cris déchirants, il est littéralement glacé par la peur et dans de pareilles conditions le bain ne peut que lui être défavorable : il vaut beaucoup mieux le faire jouer pieds nus sur le sable humide, on l'amuse à recueillir les coquillages et les mille objets que le flot mourant apporte sur la grève. Surpris par l'arrivée d'une nouvelle vague montante il se laisse baigner jusqu'à mi-jambe et s'habitue peu à peu et spontanément à se voir dans l'eau.

Les enfants comme les personnes qui ne peuvent nager ne doivent pas rester immobiles dans l'eau ; l'un des exercices qui leur convient le mieux est le suivant : les femmes et surtout les jeunes enfants se rendent à la mer par groupes et se donnent la main pour former un rond, chacun se soutenant aux mains de son voisin avance sans la moindre crainte. La petite ronde se livre alors aux ébats et aux espiègleries que le bain de mer ne tarde pas à leur inspirer. Si les vagues sont fortes, elles repoussent le cercle entier, renversent quelquefois l'un des petits baigneurs qui, se sentant retenu par ses deux voisins, se relève en riant avec ses camarades de sa petite mésaventure en attendant que l'un d'eux tout aussi peu fortuné soit renversé puis

se relève à son tour. Il y a dans ce jeu un exercice des plus salutaires.

Les personnes qui ont assez de force pour se livrer à la natation ne sauraient mieux faire que de remplir le temps du bain par les mouvements nécessités par cet exercice.

Dès les temps les plus reculés, la natation a été tenue en grand honneur ; n'était-elle pas aux temps légendaires l'exercice favori des princes, témoin, les exploits du roi Léandre, renouvelés plus tard par Lord Byron et dépassés de nos jours par d'intrépides nageurs anglais. En 1875, le capitaine Weib a fait à la nage la traversée de la Manche. Les Romains méprisaient à l'égal de celui qui ne savait pas lire, l'homme qui ne savait pas nager : « Nec natat, nec legit » était dans les armées romaines le pendant de notre « propre à rien » (Général Bardin).

En France, le nombre de ceux qui ne savent pas lire est certes bien grand, mais bien plus grande encore est la masse de ceux qui ne savent pas nager, même parmi nos marins pour lesquels l'art de la natation paraît être d'une absolue nécessité. Les Anglais, plus fidèles observateurs des pratiques des Grecs et des Romains, sont encore en cela nos maîtres. Les enfants apprennent vite à nager surtout dans les flots de la mer, quelques femmes se font aussi remarquer par de rapides progrès. Plusieurs se passionnent pour la nage, s'avancent très-loin dans la mer et y séjournent outre mesure. Chaque station a ses hardies nageuses qui deviennent pour ce fait pendant la saison des bains les héroïnes de la plage.

Dans la natation tout le système musculaire entre en exercice, les muscles du tronc et ceux des membres. L'activité déployée par les divers groupes de muscles varie d'ailleurs suivant les attitudes prises par le nageur ou plutôt suivant le mode de natation auquel il se livre.

L'attitude connue sous le nom de *planche* est celle qui exige le moins d'effort musculaire, juste ce qu'il faut pour maintenir le corps raide et cambrée. La progression sur le dos se fait surtout à l'aide de mouvements énergiques des membres inférieurs.

Le mode de natation le plus ordinaire, celui dit en *brasse*, dans lequel la progression a lieu sur le ventre, met à peu près également en jeu les muscles des membres supérieurs et des membres inférieurs, ainsi que ceux de la poitrine et de l'abdomen; c'est, de tous les modes de natation, le plus hygiénique en même temps que le plus usuel. Le procédé projetant alternativement en avant et en arrière les deux membres supérieurs provoque principalement l'action des muscles de ces

parties. Enfin, quel que soit le mode de natation, l'effort musculaire nécessaire, soit pour maintenir le corps en équilibre, soit pour le faire progresser dans l'eau variera suivant la profondeur de la masse liquide, suivant que l'on nagera à la surface d'une eau tranquille ou agitée, suivant que l'on descendra ou que l'on remontera le courant d'un fleuve ou d'une rivière, enfin, si l'on nage dans la mer suivant qu'on aura ou non à lutter contre la vague ou la lame. » (1)

La natation exerce sur l'organisme deux ordres d'effets : ceux qui tiennent à l'immersion du corps dans l'eau et ceux qui se rapportent aux effets de la natation considérée en elle-même. Nous ne dirons rien ici des premiers dont il est largement question en d'autres endroits de ce travail.

D'autre part, la natation comme la gymnastique par les mouvements réguliers qu'elle imprime à toute la machine animale, contribue puissamment au développement du système musculaire, au maintien des proportions harmoniques des parties et à leur fonctionnement normal. Elle exerce une influence favorable sur les grandes fonctions de l'économie : la digestion et la nutrition, la respiration, la circulation et l'énervation. Elle constitue un exercice éminemment hygiénique et des plus propes à conserver la santé et à fortifier l'organisme ; elle convient à tous les individus délicats, lymphatiques, nerveux, à la condition toutefois de ne pas tomber dans l'abus.

(A suivre.)

III. — HYGIÈNE PUBLIQUE

La Crémation et l'inhumation

La *Société pour la propagation de la crémation* (2), fondée en 1880, vient de publier et d'adresser à ses adhérents son premier bulletin, contenant d'abord l'historique de la question, qu'il s'agit de reprendre et de vulgariser, puis les statuts définitifs de l'Association, ainsi que la liste nominative de ses membres actuels.

Rappelons que le but de cette société est « 1° d'obtenir par tous les moyens en son pouvoir que la crémation devienne facultative en France ;

---

(1) Tartivel. — Natation. — Dict. encycl. des sc. médicales.

(2) Siége social : rue d'Anjou, 11, à Paris.

2° De faire toutes études à ce sujet et de chercher quels sont les procédés et appareils les mieux appropriés au but. »

Nous ne nous occuperons pas ici des arguments à l'aide desquels on démontre que l'incinération des corps, effectuée selon les méthodes modernes, n'est contraire ni à la religion, ni à la morale, ni au sentiment, ni à la sécurité publique. Nous ne voulons envisager la question qu'au point de vue de la médecine légale et de l'hygiène publique.

Il ne semble pas difficile d'établir que la crémation peut se concilier avec les légitimes exigences de la justice. A cet égard, nous ne saurions mieux faire que de reproduire le passage suivant d'une lettre adressée, le 19 novembre dernier, au Ministre de l'Intérieur par M. Kœchlin-Schwartz, maire du VIII[e] arrondissement de Paris, un des promoteurs en France de la réforme dont il s'agit.

« .... On nous a dit aussi que les corps une fois brûlés, réduits en cendres, il ne reste plus possibilité de constater un crime, si crime il y a, et que, par conséquent, les légistes seront toujours opposés à la crémation ; à cela je répondrai en demandant à ces mêmes légistes, si cette possibilité de reconnaître un crime existe encore dans un corps embaumé, duquel on a retiré tous les viscères ? j'en doute quelque peu, et cependant, jamais, que je sache, ils ne se sont opposés aux embaumements.

» Mais je me hâte de dire que nous sommes les premiers à demander que la crémation soit entourée de toutes les *garanties* possibles, c'est-à-dire qu'on ne l'autorise que quand l'on est sûr, autant qu'on peut l'être, que la mort est naturelle (1). Ces garanties, il est aisé de se les procurer : indépendamment du certificat du médecin de l'état-civil, il serait indispensable d'en produire un second du médecin traitant, qui déclarerait, en son âme et conscience, que le défunt est mort de mort naturelle ; ce n'est que sur la présentation de ces deux pièces que le parquet, après avis favorable du Commissaire de police, — ce qui constituerait une troisième garantie — donnerait l'autorisation de brûler le cadavre, se réservant toujours la faculté de refuser cette autorisation, à moins qu'on ne veuille consentir à l'autopsie légale.

» Il me paraît qu'il y a là toutes les garanties désirables. C'est ainsi que les choses se passent chez nos voisins, en Italie par exemple, et je ne sache pas qu'on ait jamais eu à le regretter ; au contraire, ces enquêtes ont servi à découvrir des faits qui auraient passé inaperçus sans la crémation..... »

(1) C'est le cas de l'immense majorité des décès survenus *après traitement* dans les hôpitaux, et de tous ceux occasionnés par blessures de guerre.

Sous le rapport de l'hygiène publique, la crémation offre d'immenses avantages sur le mode de sépulture usité chez nous. Et d'abord, il importe de le dire tout de suite, on a constaté de la manière la plus certaine que les appareils crématoires modernes n'offrent aucun inconvénient pour la salubrité générale. En second lieu, l'incinération est le seul moyen radical de supprimer la dangereuse insalubrité des cimetières. « En l'état actuel de la science, dit M. l'ingénieur Georges Salomon, le courageux émule de M. Kœchlin-Schwartz dans cette croisade d'un nouveau genre, oserait-on affirmer que les gaz délétères qui s'échappent du sol des cimetières, si faible qu'en fût la quantité, pussent être d'une innocuité absolue ? Pourrait-on dire d'une façon positive qu'il n'y a pas lieu de se préoccuper de la contamination des eaux potables par l'eau de pluie qui traverse le filtre putride formé par les terrains saturés de produits de décomposition, pour aller s'unir à l'eau des rivières ou des puits ? Enfin, la crémation ne suppléerait-elle pas à l'encombrement des nécropoles d'une façon plus pratique et tout aussi acceptable que la déportation des morts en des points éloignés de la cité ? »

Le terrain des cimetières est, d'une manière permanente, imprégné d'infiltrations provenant de la décomposition des cadavres. On conçoit que ces infiltrations incessantes, qui peuvent recéler de redoutables germes infectieux, doivent finir par gagner de proche en proche les couches superficielles du sol, et, une fois à fleur de terre, par répandre leurs miasmes dans l'air d'une façon plus ou moins insidieuse. Un autre mode de dégagement de ces principes dangereux est inhérent aux fouilles incessantes que subit le terrain des cimetières : les tranchées ainsi creusées continuellement ont pour premier effet de mettre subitement à découvert les substances putréfiées d'origine animale qui pouvaient s'y trouver accumulées depuis longtemps sous terre, à l'abri de l'air, et échapper par suite aux chances d'une fermentation active.

Ce fait de diffusibilité intratellurique des germes infectieux a été mis hors de toute contestation, en ce qui concerne le charbon, par M. Pasteur (1). « Un animal charbonneux est enfoui : le parasite, cause de la maladie, et dont *le sang est rempli*, se cultive dans la terre qui entoure le cadavre ; il s'y réduit à l'état de germes. Ceux-ci seraient inoffensifs s'ils restaient à l'intérieur de la terre, mais les vers de terre les ramènent des profondeurs à la surface. Alors les pluies et les travaux de la culture les répandent sur les plantes, ou les eaux

(1) Communication à l'Académie des Sciences, séance du 6 septembre 1880.

les entraînent dans les ruisseaux quand les circonstances s'y prêtent. Ensuite ces germes pénètrent dans le corps des animaux et y développent le parasite infectieux. »

Cette pénétration peut se faire par d'autres voies que les voies digestives. Il ressort, en effet, d'une autre communication de M. Pasteur (1) que, dans une ferme située près de Senlis et qui, chaque année, faisait des pertes nombreuses par la fièvre charbonneuse, « le séjour momentané à la surface d'une fosse où, depuis douze ans, on n'avait pas enfoui d'animaux charbonneux, a suffi pour que deux moutons sur sept soient morts du charbon dans l'intervalle de six semaines, bien que le germe de la maladie n'ait pu pénétrer dans leur corps que par suite de l'habitude des moutons de flairer sans cesse la terre sur laquelle ils sont parqués. Les emplacements qui recouvraient les fosses servaient à la culture potagère de la ferme ; le fermier, seul de tous les habitants, a eu une pustule maligne qui a guéri et dont il porte encore la cicatrice sur le visage. Si les légumes consommés n'avaient pas été cuits, la ferme aurait peut-être compté plusieurs victimes. *Il semble donc que la combustion et l'assimilation végétales n'atteignent pas les germes de certains organismes microscopiques* ; *la prophylaxie doit puiser dans cette constatation de nouveaux et importants enseignements.* »

La preuve expérimentale du transport de ces germes de la profondeur à la surface du sol a été fournie par les inoculations pratiquées par M. Pasteur et ses collaborateurs, soit avec la terre qui recouvrait les fosses où étaient enfouis des animaux morts du charbon, soit avec les excréments des vers de terre recueillis sur ces fosses. M. Poincarré a obtenu également des résultats positifs avec l'eau d'un pâturage fréquenté par un animal charbonneux.

Ce qui vient d'être dit pour le charbon paraît, *à priori*, tout à fait applicable à la plupart des maladies infectieuses de l'homme, que les doctrines modernes tendent à faire rentrer, l'une après l'autre, dans le cadre des affections parasitaires. On connaît déjà les microbes du charbon, de la septicémie, et l'on ne tardera probablement guère à découvrir ceux de la peste, de la fièvre jaune, du choléra, de la morve, ainsi que de bien d'autres affections virulentes, épidémiques ou contagieuses. Or, on sait qu'elles figurent, pour une forte proportion, parmi les causes de décès qui peuplent les cimetières. Il est donc inutile d insister sur les dangers qu'ils peuvent présenter à ce point de vue, et que la crémation supprime ra-

(1) Académie de Médecine, séance du 1er février 1881.

dicalement. C'est peut-être là le plus grand avantage de la nouvelle méthode, dont l'adoption serait une excellente mesure d'hygiène publique.

Elle fait, d'ailleurs, progrès en Belgique et serait sur le point d'entrer dans la pratique du Royaume.

Un grand nombre de savants, présents à une réunion tenue le 6 février dernier dans la salle académique de l'Université libre de Bruxelles, se sont prononcés énergiquement en faveur de la crémation. Après un discours de M. Crocq, qui a traité cette question au point de vue de l'hygiène, M. Wilde a démontré les avantages de l'incinération et fait bonne justice des arguments que l'on soulève, au point de vue légal, contre son application.

M. le Dr de Paepe a vigoureusement appuyé les paroles de M. Wilde, et fait ressortir en quelques mots les inconvénients inhérents, pour la santé publique, aux inhumations actuelles.

Après un discours de M. Talien, qui a parlé de la situation, dangereuse entre toutes, dans laquelle les inhumations placent la ville de Bruxelles, M. de Romathers a donné lecture des statuts provisoires d'une Société de crémation, statuts auxquels un grand nombre d'assistants se sont empressés de donner leur adhésion.

Nous espérons, dit le *Progrès Médical*, que la Société de crémation de Bruxelles ne rencontrera pas, au point de vue administratif, les mêmes difficultés que ne cesse de rencontrer la Société de Paris, et que, bientôt, les crémations se pratiqueront en Belgique aussi librement qu'elles sont pratiquées en Allemagne et en Italie.

AHMED EL MECHOUI.

IV. — PROPHYLAXIE

Le Horse-pox de Boufarik

En octobre dernier, M. le professeur Peuch constatait avec M. le vétérinaire Renaud sur un cheval barbe, entier, de 4 ans 1/2, « au pourtour des naseaux, très nombreuses pustules, aplaties, discoïdes, ombiliquées, du volume d'une lentille ; les unes en voie de dessication, les autres en pleine sécrétion, et desquelles on faisait sourdre, par la plus légère pression, une humeur limpide de couleur ambrée ; vers la commissure inférieure de la narine gauche, une ulcération superficielle de l'étendue d'une pièce de 5 francs en argent, à bords festonnés, re-

couverte par places de croûtes cristallines, jaunâtres et transparentes ; ailleurs, le derme avec une teinte d'un rouge vif et un aspect finement aréolaire ; un jetage séreux, jaunâtre par la narine gauche ; pituitaire fortement injectée, notamment du côté correspondant au jetage, où l'on voit, sur la cloison nasale, des vésico-pustules de la grosseur d'une petite lentille, de forme arrondie, de couleur blanchâtre ou jaunâtre ; dans la bouche, et particulièrement en dedans des lèvres et sur les faces latérales de la langue, une multitude de petites ampoules ou vésicules d'aspect perlé, de la grosseur d'un petit pois ; les unes isolées et pleines, la plupart confluentes et comme érodées dans leur centre : salive visqueuse s'écoulant avec abondance pendant qu'on explore la bouche ; ganglions sous-glossiens, notamment ceux du côté gauche, engorgés, chauds et douloureux à la pression ; sur les faces latérales de l'encolure, sur les épaules, les côtes, le bas des membres, le pli du pâturon, poil hérissé par places et formant des espèces de petits pinceaux. En passant la main sur ces régions, on constate de petites nodosités, lenticulaires, qui ne sont autre chose que des pustules de *horse-pox*, les unes sèches, les autres en voie de sécrétion : animal triste et abattu ; un peu de fièvre, appétit diminué. »

Le liquide suintant des pustules fut inoculé par M. Renaud, à 4 génisses de 15 mois, et produisit du cow-pox : trois chevaux qui avaient mangé dans la même crèche que le cheval précité, furent, en même temps, atteints d'un horse-pox très caractérisé.

M. le professeur Peuch, ayant reçu deux plaques du Horse-pox des génises et deux autres plaques du Horse-pox du cheval barbe, fit des inoculations à une vache d'Ayr de 9 ans, à une vache mancelle de 7 ans, toutes deux en état de gestation : au 10e jour, il constatait que les piqûres étaient trasnformées en belles pustules vaccinales entourées d'une auréole rosée. Ces deux vaches servirent à vacciner deux génisses hollandaises vigoureuses, qui cinq jours après présentaient autant de pustules que de piqûres. Enfin d'autres vaccinations et revaccinations pratiquées ultérieurement à l'Ecole vétérinaire de Toulouse ont donné du cowpox qui a été recueilli dans des tubes, et les génisses vaccinifères sont à la disposition des médecins qui désireraient régénérer leur vaccin.

Ces détails fort intéressants, que nous résumons d'un article publié dans le dernier numéro de la *Revue médicale* de Toulouse, nous ont paru mériter d'être placés sous les yeux des médecins de colonisation et des vétérinaires de l'Algérie où la pénurie du vaccin se fait trop souvent sentir.

Dr E. BERTHERAND.

V. — PATHOLOGIE MÉDICALE

De l'usage de la saignée comme méthode abortive dans le traitement de l'inflammation.

Par le Dr J. Bruguier, ex-médecin de colonisation.

(Suite. — Voir le précédent numéro.)

OBSERVATION II.

Méningo-encéphalite aigue, à son 4e jour, chez un enfant de onze mois, guérie en quelques heures par une seule saignée locale *ad sudorem*.

Le jeune Paul Viallat (de Nîmes), mon arrière-petit-neveu, âgé de onze mois, n'a jamais eu d'indisposition, quoiqu'il ait déjà percé plusieurs dents.

Issu de parents sains, il est allaité par sa mère, et n'a pris encore d'autre nourriture que son lait, si nous en exceptons quelques légères petites crêmes au vrai Racahout, lesquelles n'ont, du reste, jamais été acceptées de bonne grâce.

Le 20 juillet 1856, on le trouve un peu plus chaud que d'habitude, il a été grognon, a peu dormi. N'apercevant rien de sérieux, je me suis borné à prescrire un peu de diminution dans la nourriture, de la tisane albumineuse fraîche, un petit lavement adoucissant matin et soir, et le repos. Le lendemain, à peu près dans le même état que la veille ; il y a, ce me semble, cependant un peu plus de rougeur, de chaleur et de sécheresse aux lèvres et dans l'intérieur de la bouche que précédemment. A défaut d'autre cause, je me suis demandé s'il ne faudrait pas voir, ici, un de ces troubles éphémères, auxquels peut quelquefois donner lieu une haute température chez les enfants en bas âge, dans les contrées méridionales; pendant la période caniculaire. Peut-être, aussi, était-ce là une de ces violentes perturbations que produit parfois le travail de la dentition.

Quoiqu'il en soit, aucun organe intérieur n'était primitivement lésé (1) ; l'affection était générale ; le mal était partout et n'existait nulle part. — Prescription : *Ut suprà* avec addition de larges plaques de coton cardé, saupoudré de moutarde, appliquées aux jambes.

Le 22, 3e jour de la maladie : L'affection semble vouloir se

(1) Ce fait pourrait être donné comme un exemple en faveur de la doctrine de mon ami le Dr Bassaget (de Marcillargues), sur l'*Hématologie Dynamique*, dont il est l'auteur

fixer dans les organes digestifs ; il existe, en effet, un peu de tension, avec sensibilité, à la région épigastrique. — Prescription : *Ut suprà.* Applications émollientes très chaudes et soigneusement recouvertes de taffetas gommé, aux extrémités abdominales ; embrocations avec baume tranquille sur la région épigastrique ; réduction de l'alimentation par moitié.

Après ma visite, un confrère du voisinage étant venu voir, dans la maison, une tante du jeune Paul, eut l'indélicatesse de le visiter en mon absence, et de prescrire quelques légères doses de calomel, à l'adresse d'un prétendu râle muqueux. Or, ce n'est pas du côté des poumons que la localisation de la maladie paraissait imminente.

Le 23 : 4ᵉ jour de la maladie, selles plus sèches et moins régulières ; urines un peu moins abondantes et plus amoniacales : ces symptômes tiendraient-ils à la grande réduction de l'alimentation ? ou au contraire seraient-ils des signes prémonitoires de la prochaine aggravation de l'état morbide ? chaleur et fièvre toujours intenses ; un peu de tendance à l'assoupissement. Prescription : applications vinaigrées très chaudes aux jambes, compresses d'eau froide sur le front, le reste *ut supra.*

Sur le soir, le jeune malade tête avec plus de difficulté, il mâchonne le bout du sein pendant un certain temps avant de le saisir et même de temps en temps, il le garde dans la bouche et ne tête pas. En outre, l'assoupissement me paraît plus marqué que le matin, les carotides battent avec plus de force, les pupilles paraissent plus concentrées ; mâchonnement presque continuel ; abdomen tendu, très sensible à la pression ; ballonnements et vagues soubresauts dans les tendons. — Etait-ce en effet du cerveau, ou de l'estomac que s'élevait le *pars mandans* des symptômes ? Il était impossible de le dire *à priori*, tant la chose était obscure et ambigue !

Un souvenir anatomique, véritable *fiat lux*, est venu fort heureusement me permettre de trancher la difficulté. En effet, à cet âge si tendre, les fontanelles ne sont pas encore ossifiées ; cette disposition me permettait naturellement de palper le cerveau et de juger si cet organe est lésé primitivement ou sympathiquement et d'une manière secondaire. En effet, la force des pulsations était telle, à chaque mouvement d'élévation de l'encéphale, qu'on aurait dit les doigts percutés par un corps dur et résistant.

Ce symptôme était caractéristique : seul, il me permit de diagnostiquer, avec certitude, la phlegmasie cérébrale et de recourir au seul mode de traitement rationnel praticable.

Prescription : application, *illico*, d'une sangsue de moyen-

ne (1) grosseur sur chaque apophyse mastoïde, avec cette circonstance de renouveler immédiatement l'application, par une nouvelle sangsue aussitôt que la place sera devenue libre et en continuant toujours de la même manière, jusqu'à ce que la diaphorèse vienne suinter à la surface cutanée.

Le 24 : A sept du soir, on a commencé à poser les annélides; le lendemain, avant quatre heures du matin, il ne restait plus un seul symptôme de l'état précédent; en moins de neuf heures la phlogose a été jugulée. Sauf un peu de pâleur, il ne restait pas la plus légère trace de cette redoutable inflammation.

Il n'a fallu rien moins qu'une application de onze sangsues pour produire ce résultat; si nous estimons une perte de sang de 12 à 13 grammes pour chaque annélide, nous aurons la perte assez forte de cent trente à cent quarante grammes de ce liquide en quelques heures, chez un enfant de onze mois. Qui veut la fin veut les moyens. — D'ailleurs j'affirmerai que les pertes de sang sont vite réparées chez les enfants ; j'ai toujours vu chez eux la sanguification s'opérer d'une manière très active.

Prescription : alimentation de plus en plus abondante. — Guérison.

Ce malade vit encore et pour prouver de sa validité intellectuelle et physique, il me suffira de dire, qu'occupé depuis bientôt quatre ans à faire son service militaire légal, il est sous-officier dans la cavalerie légère (Chasseurs) depuis prés de 18 mois : dans sa compagnie, quand on rencontre un cheval rétif, c'est à lui qu'on le donne pour le dompter.

Il ressort de ce que nous venons de voir : 1° que l'on peut obtenir, d'emblée, la guérison de la fièvre cérébrale, même quelque peu avancée.

2° Que la saignée, même locale, par les sangsues, peut seule fournir cet heureux résultat.

3° Que la prédisposition à l'anémie ne peut jamais empêcher d'avoir recours aux émissions sanguines *ad sudorem* dans le traitement de l'inflammation.

4° Que l'on peut aisément diagnostiquer, même dans les cas les plus obscurs, l'existence de l'encéphalite, au moyen de la palpation du cerveau par la fontanelle, chez les très jeunes sujets. Moyen d'exploration éminemment précieux que nul auteur n'avait, que je sache, indiqué avant moi.

(1) Il faut se méfier de l'usage des petites sangsues, même chez les enfants. La perte de sang que l'on obtiendra par ce moyen, quelque soit le nombre des annélides, sera toujours insuffisante à dégorger convenablement l'organe lésé.

5° Enfin, que l'on doit toujours diriger ses investigations du côté du cerveau ou de la moëlle épinière lorsque le malade présente, même à un très faible degré, des soubresauts dans les tendons (1); conformément aux déductions pratiquées que le Dr Berton avait déjà faites de la présence de ce symptôme.

(*A suivre*).

VI. — THÉRAPEUTIQUE

A propos de la méthode de Brandt

par le Dr Uhlmann, médecin de colonisation

Nous n'avons jamais osé appliquer la méthode de Brandt comme moyen antipyrétique dans la fièvre typhoïde. Ce mode de traitement, pour lequel l'engouement a été très-grand, n'est guère applicable que dans les hôpitaux. Sans parler des difficultés de l'administration des bains froids dans la plupart des familles, il y a des inconvénients graves à l'emploi systématique de cette médication pénible et un peu barbare.

Nous croyons qu'il vaut mieux employer les lotions d'eau fraîche ou de préférence celles de vinaigre aromatique pur qui facilement acceptées par le malade produisent une réfrigération marquée et durable et qui en outre, ainsi que le fait remarquer Jaccoud, excitent plus activement l'hématose cutanée et maintiennent autour du typhique une atmosphère pure et odorante. Ces lotions pratiquées avec la plus grande rapidité de la tête aux pieds sont immédiatement suivies de frictions sèches. Le malade redemande lui-même les lotions ; ce qui ne doit pas arriver souvent pour les immersions froides. On prescrit généralement deux à quatre lotions dans les vingt-quatre heures. De cette manière on ne risque pas de produire cette sidération profonde, cet ébranlement nerveux considérable qu'on a eu parfois à déplorer après l'emploi des bains froids. Il n'y a pas non plus à craindre les hémorrhagies et les congestions pulmonaires, cérébrales ou intestinales qui, sous l'influence de la médication de Brandt, se développent si facilement chez les enfants et chez les malades trop affaiblis.

(1) « Il est plus commun d'observer chez les enfants des convulsions avec une méningite que de rencontrer le contraire. La force de l'analogie doit dès lors nous conduire à admettre presque toujours que les convulsions des enfants, quels que soient leur forme et leur degré, qu'on les appelle éclampsie, contracture des membres, soubresauts dans les tendons, etc , sont dûes à une méningite rachidienne ou cérébrale. » *Trait. des malad. des enfants.*

De plus, M. Peter a démontré que les bains froids ne procurent pas toujours l'hypothermie : il cite le cas d'un malade qui, après avoir été plongé dans une série de bains à 25°, présentait la plus haute température précisément 1/2 heure après l'un de ces bains. D'un autre côté, on obtient quelquefois plus qu'on ne cherche : M. Peter récite l'histoire d'un typhique qui, après avoir été plongé dans un bain à 23°, en est resté tout tremblant et succomba sans qu'on soit parvenu à le réchauffer, en présentant une température axillaire de 35°5.

En même temps que les lotions, il est bon de prescrire aux typhiques de 2 à 4 lavements d'eau fraîche (200 gram.) dans les 24 heures ; l'injection de l'eau froide dans le rectum constitue un moyen de réfrigération excellent et tout à fait inoffensif. Le lavement froid agit localement en produisant un sentiment de fraîcheur, en excitant les contractions intestinales et en s'opposant ainsi jusqu'à un certain point au développement du tympanisme. L'action générale produit le ralentissement du pouls, la diminution de la température et la sédation du système nerveux. Maintes fois après l'administration d'un lavement froid nous avons constaté que le pouls diminuait de fréquence et que la température baissait d'un 1/3 de degré à 1°, mais plutôt en moyenne d'un demi-degré. Administrés seuls, ils ne constituent pas un moyen de réfrigération bien puissant, mais donnés concurremment avec les lotions, ils produisent une hypothermie bien suffisante.

Depuis que nous avons eu connaissance de la communication faite par M. Raymond à la Société de Biologie, au lieu de prescrire les lavements froids et simples, nous y faisons ajouter de l'acide phénique. Nous avons soigné un certain nombre de typhiques de cette manière et nous avons, dans tous les cas, constaté que l'action rafraîchissante et sédative est bien plus marquée et beaucoup plus durable que celle obtenue avec les lavements d'eau froide pure. Dix à quinze minutes après leur administration, une abondante sudation couvre le corps et principalement le visage, et à partir de ce moment, le pouls diminue de fréquence et la température baisse toujours au moins d'un degré, quelquefois de deux et même de trois. Cette hypothermie n'est pas passagère et dure généralement 2, 3, 4 et même 5 heures. Quinze malades à fièvre typhoïde bien caractérisée ont été traités de cette façon, et nous n'avons perdu qu'un seul malade, un jeune homme de 21 ans, atteint de dothiénentérie à forme ataxique. Il est vrai que sur ces quinze malades, nous avons à compter 8 enfants : or, on sait, que dans la seconde enfance, la terminaison fatale est, dans cette affection, exceptionnelle, jusqu'à 10 ans. Naturellement, nous

avons en même temps employé les toniques et les stimulants (quinquina, alcool et noix vomique) et combattu les diverses complications qui se sont présentées. En thérapeutique, une formule simple est toujours une formule illusoire, surtout dans un état pathologique aussi complexe que celui de la fièvre typhoïde.

Nous prescrivons des lavements copieux et nous faisons ajouter 40 à 75 centigrammes d'acide phénique pour les enfants, 75 centigrammes à 1 gr. 50 pour les adultes. Mais il faut bien observer les malades et si, après l'administration de ces lavements phéniqués, il survient un peu de dyspnée ou que la prostration augmente, il faut insister sur les stimulants et diminuer la dose de l'acide phénique dans les lavements suivants. Un lavement phéniqué matin et soir avec deux lotions vinaigrées dans la journée suffit la plupart du temps. Nous n'en avons jamais prescrit plus de trois, à moins que le malade n'ait rendu de suite le premier. Mais, généralement, ces lavements sont bien gardés et l'action thérapeutique est d'autant plus marquée qu'ils sont conservés plus longtemps.

Comment peut-on expliquer l'action physiologique des lotions et des lavements froids ? Brandt voyait dans l'eau fraîche un moyen d'empêcher les fermentations. Toute fermentation s'arrête en effet aux environs de 0°. Mais dans l'économie vivante on ne doit pas chercher à dépasser la limite physiologique, c'est-à-dire 37°. Or, si ce dernier chiffre suffisait pour tuer le ferment, il faudrait se demander comment il a pu envahir l'organisme et s'y fixer.

Traube, pour lequel la fièvre consiste dans un manque de déperdition du calorique de l'organisme, admet que l'eau froide opère une soustraction de la chaleur morbide. Or, au contraire, dans la fièvre typhoïde, ainsi que l'a fait remarquer Gubler, la chaleur est des plus rapides à disparaître : il n'y a, pour s'en convaincre, qu'à exposer hors du lit, à l'air frais, la main d'un malade de cette catégorie, on la verra promptement se refroidir et se mettre en équilibre de température avec le milieu ambiant. Ce n'est que dans les cas où la chaleur est âcre, mordicante, où la peau est sèche et aride, que la déperdition de la chaleur est gênée, et dans ce cas, les lotions agiront avec une double efficacité.

Les lotions et les lavements froids agissent donc probablement par une série d'actions réflexes sur les centres nerveux et modifient ainsi la production de la chaleur. La pratique populaire de la clef froide dans le dos pour arrêter l'épistaxis peut, jusqu'à un certain point, s'expliquer de cette manière. C'est ainsi aussi qu'on peut se rendre compte de la suppres-

sion de l'hémorrhagie nasale quand on élève le bras : le creux axillaire est refroidi par l'air et il se produit une contraction des vaisseaux qui se propage jusqu'à l'organe lésé.

Cette théorie nous permet d'expliquer l'efficacité des lotions et des lavements froids, mais non la supériorité des lavements phéniqués sur les lavements simples. Il faut probablement aussi admettre une action spécifique due à l'acide phénique. Ebertn (de Zurich) a démontré que le bacillus de la fièvre typhoïde était en plus grande abondance dans la muqueuse intestinale que dans le sang. La fraîcheur de l'eau peut influencer ces microbes, mais c'est surtout l'acide phénique qui doit leur être fatal. Les microbes fébrigènes étant détruits en grande quantité, la fermentation morbide, c'est-à-dire la fièvre doit diminuer d'intensité. Nous avons fait remarquer que les malades, après l'administration des lavements phéniqués, avaient une transpiration abondante, mais l'action anti-thermique ne peut être attribuée à cette déperdition de calorique par la peau. En effet, M. Raynaud a supprimé la sueur au moyen de la duboïsine, alcaloïde agissant physiologiquement comme l'atropine, et, malgré la suppression de la transpiration, l'abaissement de la température a pu être constaté.

Le lavement d'eau froide phéniquée agit donc par action réflexe sur les vaso-moteurs et par action spécifique sur les ferments de la fièvre. Quoi qu'il en soit de cette explication, nous avons aujourd'hui un excellent moyen de réfrigération dans l'emploi combiné des lotions vinaigrées et des lavements d'eau froide phéniquée. La méthode de Brandt ne peut plus être appliquée que comme dernière ressource, quand les autres moyens auront échoué.

VII. — CHIMIE INDUSTRIELLE

Note sur la galle du Pistachier de l'Atlas

par M. Masse, pharmacien aide-major de 1re classe

Il arrive sur le marché de Laghouat, vers le commencement de l'automne, de grandes quantités d'un produit végétal que les indigènes désignent du nom d'*Afs el betoum* ou galle du betoum. Cette substance sert à tanner les peaux de bouc destinées à la confection des outres. Le procédé suivi par les indigènes est très primitif : ils concassent la galle et l'introduisent avec de l'eau dans les peaux de bouc fraîches ; après plusieurs

semaines de macération, les peaux sont imputrescibles et bonnes pour l'usage.

Cette galle, à cause de l'emploi qu'en font les Arabes du Sud et aussi à cause de sa forme et de son origine, nous a paru intéressante à examiner.

Les galles sont produites par la piqûre d'un puceron : l'*aphis pistaciæ*. On les rencontre sur les feuilles du *Pistacia atlantica*, aussi bien dans les dayats du Sud que dans l'Atlas. La forme des galles diffère un peu, suivant le lieu où croît le pistachier qui les produit. Dans les montagnes, aux environs de Médéah, par exemple, la végétation de l'arbre est vigoureuse ; la piqûre du puceron ne modifie pas la croissance des feuilles et les galles ont la forme de simples boursouflures. Dans les dayats, au contraire, la végétation est difficile ; les feuilles sont très-réduites et la piqûre du puceron produit une galle volumineuse que la feuille entière contribue à former. Nous n'examinons que ces dernières productions ; ce sont, du reste, les seules qu'emploient les Arabes des environs de Laghouat et du M'zab.

La galle du pistachier des dayats est constituée par une excroissance globuleuse, jaune rougeâtre, lorsqu'elle est complétement développée, mais verdâtre d'abord ; elle est de la grosseur d'une noisette, à surface chagrinée, bosselée ; elle s'atténue brusquement à sa partie inférieure, en un pédoncule renflé, court, rougeâtre, reposant sur la feuille. Celle-ci n'est plus représentée que par une très-petite expansion, de sorte que l'excroissance paraît dépendre directement du rameau.

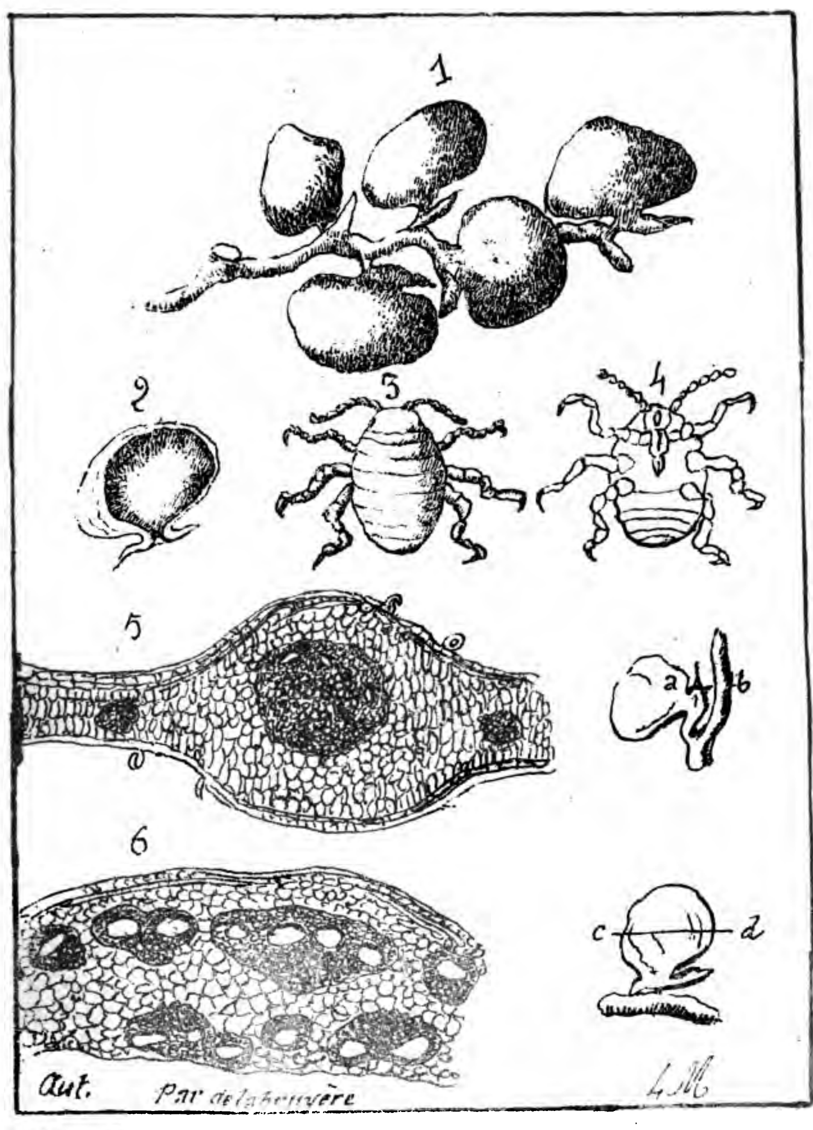
La galle est creuse, à parois minces, dures, cassantes ; la cavité intérieure communique avec le dehors par une petite crevasse s'ouvrant en dessous, dans la base élargie du pédoncule.

Dans la cavité, on trouve de très-petits grains jaunes, durs, ce sont les larves desséchées de l'*aphis pist.*

Des coupes miscroscopiques pratiquées dans la galle, dans le pédoncule, dans la feuille, nous ont montré les mêmes éléments semblablement placés.

Ainsi, dans la coupe transversale de la feuille, nous trouvons, au milieu du tissu parenchymateux habituel, des faisceaux fibro-vasculaires formés, en allant de dehors en dedans : 1° de fibres très-fines, très-compactes, entourant des lacunes ou vaisseaux résineux ; 2° de vaisseaux à chlorophylle et des trachées ; 3° d'une nouvelle assise de fibres.

La coupe transversale de la paroi de la galle nous fait voir les mêmes faisceaux fibro-vasculaires que dans la feuille ; les lacunes à résine y sont seulement plus nombreuses.



1. — Galle du pistachier — Grand[r] naturelle
2. — Galle coupée suivant la grande nervure de la feuille
3. — Larve de l'aphis Pistaciæ, face dorsale } Grossis[t] = $\frac{500}{1}$
4. — d° d° , face ventrale }
5. — Coupe transv[le] de la feuille, supportant la galle, suivant a. b.
6. — d° d° de la galle, suivant c. d.

Le pédoncule de la galle présente la même structure que la feuille et la galle, au point de vue de la disposition des faisceaux fibro-vasculaires. Quant au parenchyme central, il diffère de celui de la feuille en ce qu'il est gorgé d'amidon. Le pédoncule, du reste, est le point où l'amidon s'est localise.

En résumé, la galle n'est que la feuille un peu modifiée.

Nous avons dosé le tannin que renferme cette galle ; nous nous sommes servi, pour cela, suivant le procédé Müller, d'une solution de gélatine additionnée d'alum et titrée, d'abord, par l'acide tannique pur.

La moyenne de plusieurs essais nons a donné le résultat suivant :

100 gr. de galles renferment 23 gr. de tannin. Ce tannin précipité en bleu-noir les persels de fer.

La notable quantité de tannin que renferment les galles du Pistachier, justifie l'emploi qu'en font les Arabes du Sud.

VIII. — HYDROLOGIE

Station thermo-minérale d'Hammam-Rhira

(ALGÉRIE.)

Par le Dr Renard (Ernest), médecin-major de 1re classe

Chargé du service de l'Etablissement thermo-militaire.

(Suite. — Voir le précédent numéro).

Rhumatisme musculaire. — Le rhumatisme muscélaire existe rarement seul, il est presque toujours fibreux en même temps que musculaire, de plus il accompagne ordinairement le rhumatisme articulaire chronique : quelquefois il le précède ou bien il lui succède ; il siége principalement aux cuisses, aux mollets, aux épaules, aux lombes (lombago), aux muscles de la nuque, du dos, de la poitrine, etc. Lorsqu'il est fixe, il peut amener à la longue la faiblesse des muscles et leur atrophie.

Le rhumatisme musculaire est constamment amélioré par l'usage des bains chauds et des douches d'Hammam-R'hira.

J'ai vu à ce sujet des guérisons franches obtenues dans un temps très court. Ce sont celles en général qui frappent le plus le public ; aprés quelques séances, des malades que l'on était obligé de porter aux piscines, ou qui marchaient péniblement courbés en deux ont pu marcher seuls et faire des courses assez longues.

Douleurs rhumatismales. — Les douleurs rhumatismales sont ces douleurs qui voyagent, comme disent les malades, par tout le corps: Quelquefois elles sont très vagues, très fugitives, à peine perceptibles et elles n'occasionnent presque aucune gêne, d'autrefois elles sont excessivement aiguës et causent d'atroces souffrances ; le malade est obligé de garder le lit sans faire le moindre mouvement, toutes les fonctions sont atteintes et l'économie est profondément affectée. Ces douleurs violentes, le plus souvent mobiles, peuvent aussi se fixer sur une région ou sur un membre et déterminer à la longue l'abolition de la fonction et même l'atrophie et la paralysie du membre.

Lorsque le rhumatisme se fixe sur un organe interne, il provoque des douleurs variables, ainsi que la perversion des fonctions de l'organe ; de l'inappétence, de la dyspepsie, de la gastralgie, des crampes, des vomissements, s'il se fixe sur l'estomac ; des coliques, de la diarrhée ou de la constipation s'il se porte sur l'intestin, etc. ; si son action se porte sur les centres nerveux, on peut observer toutes les névroses et toutes les paralysies fonctionnelles.

C'est au médecin qu'il appartient de distinguer les affections d'origine rhumatismale, de celles qui sont simplement névralgiques, à la suite d'impaludisme par exemple, car le traitement ne doit pas être le même : aux premières convient exclusivement le traitement par l'eau chaude, aux autres, l'hydrothérapie. Il est essentiel surtout de distinguer les paralysies et les paraplégies rhumatismales, de celles qui sont dues à des lésions des centres nerveux; mais il faut bien dire que ces distinctions ne sont pas toujours faciles à faire.

Les douleurs rhumatismales sont favorablement influencées par les eaux chaudes ; souvent celles qui sont fixes deviennent mobiles, changent de siège et diminuent d'intensité avant de disparaître.

Le rhumatisme viscéral est constamment amélioré aussi par le traitement à Hammam-Rhira. Enfin, les paralysies et paraplégies de natnre rhumastismale sont celles qui fournissent aux hydropathes de tous les pays les cas de guérisons les plus remarquables et les plus authentiques.

En somme, je n'ai pas vu de rhumatisant qui n'ait retiré quelques avantages des eaux. Il faut avoir soin d'examiner le cœur et les gros vaisseaux des malades, les lésions de ces organes sont une contre-indication formelle au traitement thermal.

B. **Goutte.** — Entre le rhumatisme et la goutte il y a une maladie, le rhumatisme goutteux qui tient à la fois des deux

autres. C'est cette affection que nous avons surtout en vue dans cet article et c'est celle qui nous a fourni la plupart des cas qui ont été soumis à notre observation. La goutte véritable exige beaucoup de circonspection relativement à l'emploi des eaux thermo-minérales, suivant l'âge des malades, la gravité, la forme et le siége de la maladie : c'est l'opinion de tous les médecins qui s'occupent d'hydrologie. Jusqu'à ce que l'expérimentation ait démontré clairement l'efficacité et l'innocuité parfaite de nos eaux, je crois qu'il sera plus prudent d'envoyer les goutteux près des eaux qui ont fait leurs preuves.

Le traitement thermo-minéral peut rendre des services dans le rhumatisme goutteux lorsqu'il s'agit de combattre les engorgements articulaires chroniques, l'affaiblissement des muscles, le délabrement de la constitution, mais il ne faut pas oublier que les diathèses rhumatismales et goutteuses qui ont déterminé ces troubles ou ces lésions, sont des affections générales, constitutionnelles pour ainsi dire, surtout la goutte, et qu'elles réclament un traitement hygiénique de tous les instants.

Chez les goutteux, les recettes étant supérieures aux dépenses, la quantité de principes nutritifs assimilés étant plus forte que celle des déchets organiques, tous les efforts doivent tendre à rétablir l'équilibre ; régime sévère, vie au grand air, travail manuel, marche, fatigue, sudation, peu de séjour au lit, telles sont les règles du traitement préventif de la goutte. Les gens de la classe pauvre, les peuples pauvres n'ont pas la goutte, je ne me rappelle pas en avoir vu de cas chez les arabes, par conséquent il faut se rapprocher du genre de vie de ceux qui ne l'ont pas. Un traitement bien dirigé pourra soulager les goutteux par les sudations considérables et la dépuration consécutive qu'il produit.

Plusieurs de mes malades affirment que grâce aux eaux, leurs accès de goutte sont de plus en plus rares et de plus en plus bénins : quelques-uns reviennent tous les ans, par reconnaissance disent-ils, et pour prévenir de nouvelles attaques; ceux-là sont les plus prudents, car c'est surtout lorsque l'on est bien portant que l'on peut suivre avec fruit le traitement thermal complet.

Sur 16 goutteux que j'ai eu l'occasion de traiter et d'observer, 6 ont été améliorés d'une manière très-manifeste et durable ; 6 autres ont été améliorés assez sensiblement, 3 sont restés dans le même état, et enfin un goutteux amélioré d'abord par deux saisons a été serieusement aggravé par une troisième.

(A suivre.)

IX. — PHARMACIE

1° Revue. — *Sur les colorations bleue et verte des linges à pansements*, par M. Gessard, pharmacien-major (1).

Il résulte des laborieuses recherches de M. Gessard que la matière colorante bleue des linges à pansements (pyocyanine de Fordos), est sécrétée par un organisme particulier. Cet organisme que l'auteur a réussi à isoler est aérobie, très-mobile, incolore, globuleux ; il se cultive bien entre 35 et 38 degrés dans l'urine neutralisée, la décoction de carotte, la salive, la sueur, la sérosité de vésicatoire. etc. La pyocyanine retirée de ces différentes cultures donne des sels cristallisés possédant toutes les réactions des ptomaïnes. L'hydrogène sulfuré, l'amalgame de sodium la font virer au vert puis au jaune (pyoxanthose) ; le microbe, en raison de son avidité pour l'oxygène, exerce une action analogue sur les linges à pansements.

Ainsi que l'a fait remarquer M. Pasteur, en présentant cet important travail à l'Académie des Sciences, M. Gessard semble avoir saisi le premier les véritables causes d'un phénomène qui depuis longtemps préoccupait les chimistes.

— *Sur le rapport de la potasse à la soude dans les eaux naturelles*, par M. Ch. Cloez (2).

Les résultats obtenus dans un grand nombre d'analyses montrent que, sauf pour quelques cas particnliers, la potasse contenue dans les eaux compte au plus pour 1/5 dans la somme des alcalis (potasse 25, soude 100), et que, si, comme on l'admet, la potasse vient de la décomposition des roches feldspathiques, il faut chercher une autre origine pour la soude, car il est démontré que les roches à base de soude ne sont pas plus fortement attaquées par les agents atmosphériques que les roches à base de potasse. Or, la quantité relativement très-grande de soude contenue dans les eaux examinées peut s'expliquer par ce fait que le poids du chlore est presque rigoureusement proportionnel au poids de la soude ; ce dernier composé se trouverait donc à l'état de chlorure de sodium, ce qui porterait à admettre que tous les terrains, à l'exception peut-être des sols granitiques, sont imprégnés de sel marin ; il n'y aurait, au contraire, que les couches argileuses ou marneuses qui contiendraient des sels de potasse.

— *Note sur le borate de soude*, par M. Wideman (3).

M. Wideman a observé que le borax calciné, réduit en pou-

(1) *Compt. rend.*
(2) *Compt. rend.*
(3) *Moniteur Scientifique.*

dre et placé dans un linge mouillé, développait rapidement une élévation de température qui ne dépassait jamais 80 degrés. Cette chaleur, pouvant se maintenir pendant longtemps, M. Wideman estime que le borax calciné pourrait être employé avec avantage pour obtenir instantanément un cataplasme chaud avec de l'eau froide sans qu'il y ait danger de brûlure ni inflammation de la peau.

— *Analyse des eaux de Bou-Saâda,* par MM. Strohl et Bernou.

Date du puisement : 16 août 1881.

Résidu desséché à 130 degrés — 1,738 par litre.

Chlorure de sodium	0 gr. 076
— calcium	064
— magnésium	089
Carbonate de soude	205
— chaux	517
— magnésie	029
Sulfate de chaux	970
— magnésie	120
Silice	015
Alumine	traces
Matières organiques	004

Cette analyse est extraite du travail suivant dont il a été question précédemment (p. 1) :

« Procédé pour rendre potables les eaux magnésiennes et séléniteuses, » par MM. Strohl, docteur ès-sciences, et Bernou, pharmacien aide-major. (Annales d'hygiène, décembre 1881.)

BALLAND.

2° FORMULAIRE. — NOUVELLES SUBSTANCES EXPLOSIVES.

PÉRALITE.	Nitrate de potasse	63 p. 100
	Charbon	30
	Sulfure d'antimoine	6
JALINE.	Nitrate de potasse	65 à 75 p. 100
	Soufre	10
	Lignite	10 à 50
	Picrate de soude	3 à 8
	Chlorate de potasse	2
CARBAZOTINE.	Nitrate de potasse	610 p. 100
	Sulfate de fer	8
	Suie, noir de fumée et substances organiques	247
	Soufre	135

Des expériences récentes, pratiquées dans les Houillères d'Autriche, ont montré que ces nouveaux produits pourraient remplacer avantageusement la dynamite. — (*Jour. de pharm. et chim.*)

X. — MÉDECINE VÉTÉRINAIRE

Epizooties de l'Algérie

par M. Delamotte, vétérinaire de l'artillerie à Alger.

(Suite. — Voir le dernier numéro.)

Comme nous n'avons fait qu'esquisser les symptômes et les lésions de cette fièvre palustre, nous allons maintenant en présenter une courte description synthétique tirée de toutes les observations que nous avons recueillies dans la dernière épizootie dont nous avons donné la relation, et dans un assez grand nombre d'autres épizooties antérieures.

Symptômes. — Nous devons dire d'abord que l'expression extérieure de la fièvre pernicieuse est absolument la même que celle de la *fièvre vitulaire* et surtout que cette de la *fièvre ataxo-adynamique du cheval* (encore appelée *vertige par altération du sang* et *fièvre maligne*, par M. Lafosse, dans sa *Pathologie spéciale vétérinaire*), affection à laquelle nous ne pourrions mieux comparer celle qui nous occupe. Cette fièvre pernicieuse ne se distingue guère non plus, par ses symptômes généraux, de la fièvre bactéridienne. Nous croyons, du reste, que les maladies infectieuses, septiques ou dyscrasiques, à marche foudroyante, ne sauraient guère être reconnues qu'à leurs caractères spéciaux révélables seulement par l'examen microscopique du sang.

Les symptômes généraux présentés par les malades ont été constamment les mêmes ; ils étaient plus ou moins accentués suivant le degré du mal ; mais tous donnaient aux bêtes atteintes la même physionomie et la même attitude. Malgré cela, l'ensemble de ces manifestations nosologiques n'avait rien de caractéristique et ne présentait non plus aucun symptôme pathognomonique qui pût au moins permettre d'établir un diagnostic au premier examen.

Comme dans la fièvre vitulaire, on observe du collapsus, une sidération, plus ou moins profonde ; la tête est lourde, appuyée en avant sur le sol ou sur la mangeoire ; quelquefois le front pousse au mur , mais, le plus souvent, les malades res-

tent couchés en chien et la tête est ramenée sur l'épaule ; c'est presque toujours alors le signe d'une fin prochaine. Si l'on force ces malheureuses bêtes à sortir de leur stupeur pour se lever, leur marche est chancelante ; elles titubent et se soutiennent très-difficilement sur les membres postérieurs. Il y a parésie, sinon paraplégie, ou du moins faiblesse extrême. Les reins sont inflexibles.

On observe des frissons, des tremblements, des convulsions dans les membres ; on remarque une diminution de la sensibilité générale ainsi que du sens de la vue et de celui de l'ouïe, qui deviennent très-obtus ; on constate aussi des alternatives de chaud et de froid très-sensibles aux oreilles De 38°, moyenne normale des animaux en santé, la température rectale monte quelquefois jusqu'à 41°6 et même plus, au moment des exacerbations fébriles. Le mufle est chaud et sec.

Il y a très-peu d'appétit et souvent même de l'anorexie; parfois soif assez vive ; la bouche est chaude, pâteuse. La conjonctive a presque toujours une teinte sub-ictérique ; le pouls est faible, déprimé, mais rapide , les battements du cœur sont forts, précipités, tumultueux et retentissants ; ils atteignent le chiffre de 110 à la minute. Les jugulaires sont considérablement gonflées et présentent assez souvent du pouls veineux.

La respiration est vite (70 souffles à la minute), fiévreuse et plaintive ; son accélération convulsive va toujours en augmentant et la plupart des animaux meurent au milieu de véritables angoisses respiratoires. Il y a beaucoup plus souvent de la constipation que de la diarrhée ; quelquefois aussi, les excréments, plus ou moins marronnés, sont couverts d'une matière visqueuse.

Les urines n'ont rien de caractéristique ni de constant, bien qu'elles restent rarement normales ; le plus souvent elles sont jaunâtres et parfois sanguinolentes ; mais l'hématurie est plutôt l'exception que la règle.

Les mamelles deviennent presque toujours flasques et prennent assez communément une teinte jaunâtre ; mais il n'y a encore là rien d'univoque. La sécrétion du lait, ce critérium de l'état de santé des laitières, diminue peu à peu pour s'arrêter totalement. Plusieurs fois, nous avons trouvé le lait jaune, ou bien rouge et teinté alors par du sang ; mais ces faits sont exceptionnels. Lorsque la maladie sévit sur un troupeau, c'est souvent par la diminution du lait, le seul prodrôme appréciable, qu'on commence à s'en apercevoir ; cette diminution est incontestablement le principal signe précurseur de l'orage pathologique et celui sur lequel il faut le plus porter son attention si l'on veut traiter la maladie à son stade initial, (à partir

du moment où l'on constate du coma et une démarche vacillante, le mal est profond et presque toujours irrémédiable.)

Chez la plupart des vaches pleines, l'avortement se produit ; mais le fœtus et les enveloppes fœtales ne présentent, pas plus que la muqueuse utérine, le plus petit indice d'altération.

(A suivre.)

XI. — LITTÉRATURE MÉDICALE ARABE

تحفة الاحباب

في ماهية النبات والاعشاب

DON PRÉCIEUX AUX AMIS

TRAITANT DES QUALITÉS DES VÉGÉTAUX ET DES SIMPLES

Traduit et annoté par M. Alphonse Meyer, Interprète militaire

(Suite. — Voir le précédent numéro.)

— فودنج *Foudanèdj* (nom générique de la menthe.) — Il y en a de plusieurs espèces : la fluviale, *Nahari timija* النهرى تمجا (*Mentha aquatica* Huds.; la terrestre, *Berri* البرى (*Mentha Pulegrina* L., vulgairement Herbe aux puces, Pouliot.) — C'est le *Feliou* فليو ; celle de montagne, *El-djebli* الجبلى (*Calamintha officinalis* Mœnsch., vulgairement Baume sauvage, Calament, C. de montagne, Mélisse calament). C'est le *Nanoukha* النانوخة.

Note : Les mots *Nahari timijà* qui sont placés à la suite l'un de l'autre doivent être séparés par la phrase : « qui est la » et il faudrait lire : la fluviale (*nahari*) qui est la *Timijà*; cette dernière expression est berbère.

— فوة *Foua* (*Rubia tinctorium* L., vulgairement Garance des teinturiers.) — Est à son chapitre.

Note : En Algérie on donne aussi le nom de *Foua* à la *Rubia peregrina* L.

— فرنجمشك *Farèndjamchak* (*Calamintha clinopodium* Bènt. — *Clinopodium vulgare* L., vulgairement Calament clinopode, Clinopode commun, Faux basilic, Grand basilic sauvage, Pied de lit, Roulette.) — C'est *El-habeuk er-rekik* الحبق الرقيق (le Basilic mince).

NOTE : Le Cheikh Daoud et Abderrezak lui donnent le nom de *Habeuk koranfouli* حبق قرنفلي (Basilic girofle, ou à port de girofle).

— فاسر *Facir* (Racine de *Bryonea dioica* Jq., vulgairement Bryone blanche, Couleuvrée, Navet du diable, Navet galant, Vigne blanche.) — C'est la racine de la *Louaya* اللواية dans le langage vulgaire.

NOTE : C'est *Fachir* فاشر qu'il faut lire; on dit aussi *Fachiri* فاشرى.

CHAPITRE DE LA LETTRE K'AF (ق)

— قنطريون *K'anterioune* (*Centaurea centaurium* L., vulgairement Centaurée commune, grande Centaurée). — C'est la *K'oucèt-el-Haya* قصة الحية dans le langage vulgaire.

— قراسيا *K'racia* (Cerise). — Est nommé *Habb-el-moulouk* حب الملوك, les uns prétendent que c'est un fruit, d'autres disent que c'est la graine (ou semence) de l'*arz* الارز (riz).

NOTE : Ce dernier *on dit* me parait un peu hasardé et je pense que l'auteur aurait bien fait de dire ce qu'il en pensait ainsi que l'ont pratiqué les autres auteurs en pareille circirconstance.

— قاتل ابيه *Katil abih* (*Arbutus unedo* L., vulgairement Arbousier). — C'est celui qui est nommé en Berbère *Es sasnou* الساسنو et qui se nomme en arabe *Ellendj* اللنج.

NOTE : J'ai vu dans divers ouvrages qui ont parlé de l'arbousier le mot *Lendj* écrit comme ci-dessus. Un d'entre eux a écrit *Boudjdj* بج.

— قرة العين *K'orrèt-el-aïne* (*Nasturtium officinale* R. Br. — *Sysimbrium nasturtium* L., vulgairement Cresson, Cr. d'eau, Cr. de fontaine.) — C'est le *Korinechi* كرينشي dans le langage vulgaire (1)

NOTE : N'y a-t-il pas là une erreur de copiste et ne faudrait-il pas lire *Korninech* كرنينش ? Ce serait une des nombreuses variantes du mot *Kernounèch* قرنونش qui devient *Guernounech*, *Guernanouch*, *Kernanouch*, *Guerninouch*, etc.

— قرطان *K'ortane* (Avoine). — C'est le *Khortane* الخرطان.

NOTE : Ces noms s'appliquent à toutes les espèces d'avoine.

(1) On l'appelle aussi en Algérie *Harra* (Dr E. B.).

— قردمانا *K'ardomana* ou *Kordamana* (*Carum Carvi* L., vulgairement Anis des Vosges, Carvi, Cumin des prés.) — C'est le *Karouya* الكرويا.

— قلين *K'aline* (?). — C'est le *Charbanace* شربناس.

NOTE : Je n'ai trouvé nulle part ces deux mots.

— قاقلة *K'akila* (Cardamome [semence ou graine du *Cardamome piperatum*...?].) — Il y en a une grande et une petite, toutes deux sont importées de l'Orient et se trouvent dans les boutiques des droguistes.

— قنبر *Kounbour* (Alouette.) — C'est le *Koubâ* القوبع dans le langage vulgaire, c'est un oiseau connu.

قرطاس *K'ortace* (Papier.)— C'est le *Kar'od hèndi* الكاغط هندي (Papier de l'Inde).

(*A suivre.*)

XII. — VARIÉTÉS

Souvenirs de 40 ans de pratique médicale

(*Suite. — Voir le numéro précédent.*)

LES PETITS MOYENS EN MÉDECINE

« Il n'est pas de petits profits. »

LES HÉMORRHOÏDES (Un remède de bonnes femmes)

Qu'elles soient internes ou externes, fluentes ou non, récentes ou anciennes, la première indication à remplir est *de les respecter* ; mais si elles dégénèrent en état morbide ou si elles sont intolérables, comme la vie au bûcheron de Lafontaine, l'art doit intervenir.

Le médecin traite localement et généralement ; le chirurgien cautérise, incise, excise, rescise, lie, etc., toutes méthodes plus ou moins inefficaces, sinon périlleuses et ne garantissant pas la répullulation.

Observation type. — Un homme de 36 ans souffrait depuis 4 années de tumeurs hémorrhoïdales internes, avec flux sanguinolent ou purulent alterné et presque continuel ; douleurs atroces dans la défécation dont il retardait le plus possible le moment. Insomnie à peu près complète, etc. au moral : hypocondriaque, indifférent à tout, même à ses intérêts propres, et profondément dégoûté de la vie.

Consulté après un grand nombre d'honorables confrères, j'ordonnai la meilleure médication classique (selon moi), les prises de crême de tartre et de soufre avec les infusions de millefeuilles. (Teissier).

15 jours après, mon homme était au comble du bonheur. — Je suis guéri, me dit-il. — Grâce à mon remède?.. — Eh non! Je ne l'ai pas même commencé! J'ai fait celui d'une bonne femme qui en a guéri cent autres comme moi; et il me fit voir une tisane épaisse de grande consoude, dont il buvait deux litres par jour.

Je quittai mon homme radieux et,.. un peu railleur à mon adresse... Il est des humiliations qu'il faut savoir dévorer. Trois ans après, le malade me disait n'avoir jamais ressenti aucune réminiscence de son mal, ce qu'il attribuait à son breuvage qu'il se plaisait à boire pendant 5 ou 6 jours chaque mois, — il en a rempli son jardin.

La leçon n'a pas été perdue pour moi; dans les cas similaires, je raille à mon tour tous les onguents et suppositoires, les lavements d'acétate de plomb (Watson), — de sulfate de cuivre (Trousseau), etc,, etc. Je ne connais que la décoction concentrée de grande consoude, un litre par jour, sucrée avec le sirop idem et je m'en trouve fort bien à l'exclusion de toute autre méthode classique.

Appréciation. — Nous savons que le *symphitum officinale* est à la fois mucilagineux et astringent: le naturaliste *Valmont de Bomarre* (1748) le donne comme bon, pour « arrêter les crachements de sang et les règles trop abondantes. » *Sennert* rapporte que, de son temps (1572), la grande consoude était en usage parmi les filles de son pays *ad sophisticationem virginatis. — Qui potest capere, capiat...*

Mais ne cherchons pas à comprendre et à approfondir les mystères de cette toilette intime, contentons-nous d'employer le précieux végétal comme « modérateur de toutes les hémorrhagies pathologiques. » Ne l'oublions jamais.

LE CORYZA

Respirer des aiguilles à travers des narines de parchemin, voilà le début de la *rhinite* qui bientôt se compliquera de céphalalgie (ce qui lui a valu, sans doute, le nom vulgaire de *rhume de cerveau*), et de sécheresse à l'arrière-gorge en attendant la bronchite et ses suites; total: (dans les cas les plus simples), un rhume de cerveau de six semaines... si l'on ne *prévient* pas le processus des accidents... l'on va voir que ce n'est pas difficile.

La méthode abortive recommandée, en 1845, par l'anglais



Pretty (1), consiste, comme on le sait, à badigeonner les fosses nasales avec :

Eau distillée.................. 30 grammes
Nitrate d'argent................ 40 centig.

J'ai trouvé plus simple le mélange suivant :

Nitrate d'argent................ 1 gramme
Sucre........................... 10 centig.

Mêlé très exactement, à employer comme poudre à priser 5 à 6 fois par jour. Le moyen est en effet des plus simples et des plus faciles à suivre, hors de chez soi, « *en secret ou en voyage* » (style Boyveau-Lafecteur). — 2 ou 3 jours suffisent pour arrêter le mal, *ab ovo*, ainsi que je l'ai expérimenté maintes fois sur moi-même comme sur d'autres.

Ici, quelques recommandations :

1° *Eviter de se moucher*, mais simplement s'éponger l'ouverture des narines avec son mouchoir ;

La sensation de plénitude des fosses nasales est incommode, mais il faut la respecter attendu que l'accumulation des mucosités concourt à remplir les conditions du traitement du coryza préconisé par M. Ivonneau de Blois, l'occlusion des fosses nasales pendant 48 heures. J'y vois encore une couche plastique et chaude préservant la membrane de Schneider du contact de l'air, de la fumée, des poussières irritantes, etc., tout y maintenant des conditions uniformes de chaleur et d'hygrométrie, et enfin tous les avantages de la méthode de pansement des plaies par *occlusion* de M. Chassaignac, et des *pansements rares* de plus en plus à l'ordre du jour, à la suite des grandes opérations de chirurgie (2).

2° *Il ne faut pas éternuer* ; si ce n'est pas possible, il faut ouvrir largement la bouche, afin d'expulser par cette cavité la colonne d'air qui ébranlerait trop fortement les parois des fosses nasales (3).

Il est un autre moyen (encore de *bonne femme*), de combattre les affections catarrhales du nez, des poumons et des intestins, ce sont des embrocations, loco dolenti de..... *suif de chandelle*. — Ce moyen que le respect humain seul nous em-

(1) Le professeur Teissier s'en est bien trouvé, écrivait-il il y a quelques années, chez une demoiselle à la veille de contracter mariage. Il dut à cette méthode de lui épargner le désagrément d'éternuer pendant les cérémonies du lendemain.

(2) Combien d'amputés sur le champ de bataille ont dû leur plus prompte guérison au *manque de soins*, c'est-à-dire à l'impossibilité matérielle de se voir faire des pansements méthodiques.

(3) Il est un moyen de s'éviter le désagrément d'*éternuer*, c'est de frictionner vivement les ailes du nez avec les doigts (Petrequin et Diday). Toutefois, dans la rhinite très aigue, ce moyen est douloureux et produit un effet contraire.

pêcherait d'ordonner, dût notre malade en mourir, est intelligent, rationnel et peut être raisonné.

Le mal étant dû à la soustraction du calorique profond sous l'influence d'un refroidissement prolongé, la circulation capillaire s'arrête par le resserrement des vaisseaux ; il y a engorgement, engouement, embolie. — N'est-ce pas là la théorie des engelures ? – Bien mieux que le coton sur la poitrine et la ceinture de flanelle sur le ventre, le corps gras obstrue les pores de la peau ; dès lors, plus de déperdition de chaleur du dedans au dehors, la résolution se fait et tout rentre dans l'ordre normal.

(*A suivre*).

XIII. — TABLETTES

— Le docteur Fabry, médecin du pénitencier militaire de Birkadem, ancien médecin en chef de l'hôpital de Douéra, vient de mourir à l'âge de 72 ans. Il exerçait en Algérie depuis 1848.

On annonce également la mort de M. Santrot, ancien vétérinaire militaire, vétérinaire du département d'Oran.

— Un arrêté de M. le Maire de Philippeville crée un service médical pour les établissements scolaires, à partir du 1er janvier 1882.

— Deux congrès scientifiques auront lieu cette année : en août (du 24 au 31), celui de l'Association française pour l'avancement des sciences, à la Rochelle ; en septembre (du 4 au 9), celui d'hygiène, à Genève.

Nos maîtres

« Le moindre fait bien observé doit être accueilli, s'il est nouveau, puisque l'observation la plus simple peut renverser les systèmes les plus ingénieux, et ouvrir les yeux sur une immense série de découvertes dont nous séparait le voile des formules reçues. »

CUVIER. — Histoire des progrès des sciences. — *Introduction.*

INDEX BIBLIOGRAPHIQUE

— *Annuaire des spécialités médicales et pharmaceutiques.* 5e année, 1882. Prix 2 fr. Paris, rue de Tournon, 20.

— *Agenda du Chimiste* pour 1882. Prix 2 fr. 50. Chez Hachette, Paris.

XIV. — STATISTIQUE SANITAIRE

4e Trimestre 1881.

ALGER. — 511 naissances, 423 décès. Parmi ces derniers, dominent 65 broncho-pneumonies, 60 phthisies pulmonaires, 49 gastro-entérites, 34 croups, 41 encéphalopathies, 11 convulsions, 14 maladies du cœur, 10 fièvres continues, 9 affections du foie, 14 morts-nés, 6 fièvres typhoïdes, etc.

ALGÉRIE. — *Longévité.* — Province d'Alger. — *A Alger*, en octobre, un français de 74 ans, une française de 84, un espagnol de 70, un juif de 70 ; en novembre, un espagnol de 70, une espagnole de 75 et de 82, un juif de 88 et de 90, une juive de 96. — *A Blidah*, en octobre, un espagnol de 70, un français de 81 ; en novembre, un français de 70 et de 71 ; en décembre, un français de 72 et de 73.

Province d'Oran. — *A Tlemcen*, en octobre, un italien de 79, un espagnol de 72 et de 76 ; en décembre, une française de 75.

ÉPIDÉMIES, ACCIDENTS, etc. — *Fièvres intermittentes* graves à Bled Imour et Oulad Agha (Circonscription de Bordj Arréridj).

— *Diarrhées et dyssenteries* très nombreuses dans les cercles d'Aumale, de Djelfa.

— *Fièvres typhoïdes* nombreuses dans la garnison de Laghouath.

— *Variole* épidémique dans les Cercles de Saïda (7 morts), de Batna, de Biskra (nombreux décès dans le Souf), dans le Tababort (province de Constantine), dans la circonscription de l'Oued Zenati.

— *Asphyxie* dans l'annexe de Barika : un cas par introduction d'aliments dans les voies respiratoires.

— *Clou de Biskra.* 4 soldats détachés à Barika en sont atteints : c'est la seconde année que ce fait se produit.

— *Croup* : cas assez nombreux dans le Tababort (province de Constantine).

— *Accouchement triple* : En décembre, la dame d'un employé d'Alger, accouche de 2 filles et d'un garçon ; mère et enfants bien portants,

— *Vaccination* : Dans le cercle de Bou-Sâda (400 réussies sur 600), dans le territoire de Tabar (200 par le vaccinateur indigène) province de Constantine.

Alger. — Typographie de l'Association ouvrière, Pierre Fontana et Cie.

SOMMAIRE

I. *Chronique.* — II. *Chirurgie arabe.* La Circoncision, d'après Ebn Iakoub Ebn Ishaq. — III. *Thérapeutique.* L'Arenaria rubra dans les écoulements génitaux, par le Dr E. Bertherand. — IV. *Thalassologie.* La Méditerranée au point de vue hygiénique, par le Dr L. Amat. — V. *Botanique appliquée.* Le Noyau de dattes : son emploi dans l'alimentation, l'industrie, la médecine et la falsification du café, par le Dr E. Bertherand. — VI. *Pathologie médicale.* La Saignée comme méthode abortive de l'inflammation, par le Dr Bruguier. — VII. *Hydrologie.* Les Eaux d'Hammam-Rir'a, par le Dr Renard.— VIII. *Pharmacie.* 1° Revue, par M. Balland ; 2° Formulaire. — IX. *Médecine vétérinaire.* Epizooties de l'Algérie, par M. Delamotte. — X. *Littérature médicale arabe.* Le Don précieux aux amis, traduit par M. Meyer. — XI. *Variétés.* Souvenirs de 40 ans de pratique, par le Dr Barbier. — XII. *Tablettes.*

I. — CHRONIQUE

L'*Algérie agricole* du 1er avril publie une étude de MM. Muntz et Schœn sur la déperdition en tannin des substances tannantes. Il résulte des expériences faites à ce sujet sur des écorces de bouleau, de mimosa nilotica, de chêne vert d'Afrique, etc., que les matières riches en tannin, même exposées dans les conditions normales, en perdent dans un temps relativement court, des quantités notables (jusqu'à 7, 6 0/0). MM. les droguistes et pharmaciens feront donc sagement de ne point en faire des approvisionnements trop considérables. Cette déperdition de tannin s'explique principalement par la combustion sous l'influence de l'oxygène de l'air.

— Dans le choléra et la cholérine qui constituent pour certains auteurs de véritables névroses gastro-intestinales et même une angio-névrose paralysante ou convulsive du système vasculaire abdominal, M. le Dr Nepveu a constaté que l'opium agit lentement, et lui préfère le chloral dont l'action est rapidement sommifère et suspensive de la diarrhée et des vomissements, surtout si on l'administre par la voie sous-cutanée (4, 6 grammes et plus d'une solution très concentrée.)

— M. Eustasio Sena Gimeno fait connaître, dans un substantiel travail clinique publié par la *Cronica medica* de janvier et février, les résultats sérieux qu'il a obtenus avec la toile d'araignée dans le traitement de la fièvre intermittente. Il conclut que : 1° cette maladie peut se guérir avec un minimum de 4 grammes chez l'enfant et de 8 chez l'adulte; 2° cette substance doit son pouvoir curatif à l'arachnidine ; et si l'on n'administre pas cette dernière, le traitement par la toile d'araignée est trop long, puisque dès le second jour de l'emploi du sulfate de quinine on a la presque certitude de couper les accès; 3° l'usage de la toile d'araignée n'empêche pas toujours

les récidives; cependant son insipidité en facilite l'ingestion chez les enfants; 4° en l'état actuel, ce nouveau médicament ne saurait remplacer les alcaloïdes du quinquina dont il doit être considéré comme le premier succédané. — Avis à nos confrères, les médecins de colonisation, qui ont un vaste champ d'expérimentation à leur disposition.

— Un bon moyen de chauffer les pieds aux malades, c'est de se servir de sable fin préalablement passé au feu pour bien le dépouiller de toute humidité. De petits sacs remplis de ce sable sont soumis à l'étuve sèche avant de les appliquer. On sait que le sable conserve longtemps sa chaleur.

— D'après la *Revista général*, Schetelig déduit de ses recherches que : 1° la chaux éliminée avec l'urine provient des aliments ingérés : sa quantité dépend de la puissance digestive, osmotique et absorbante de l'estomac et de l'intestin; 2° le carbonate de chaux s'absorbe presque toujours rapidement dans l'estomac quand il est donné à minimes doses et avec une grande quantité d'eau; 3° les phosphates de chaux de la viande se transforment en chlorures ou sont en minime partie absorbés directement; ils passent presqu'entièrement avec les substances albuminoïdes dans le petit intestin et de là dans le système lymphatique; mais il faut la présence de l'acide chlorhydrique de l'estomac pour les dissoudre, etc.

— Le Dr Da Gama Lobo (de Rio-Janeiro), médecin de l'Empereur du Brésil, aurait acquis la certitude qu'à Véra-Cruz, Tampico, Cuba et à la Havane, la production de la fièvre jaune est due à des infusoires du nom d'Opunsia mexicana, famille des Baccilius; à son avis, ces infusoires sont l'agent toxique du typhus icterodes, si commun dans les ports du Mexique et sur le littoral des Antilles.

— M. Rabuteau vient de présenter à la Société de Biologie un nouveau sel, blanc, de saveur amère, très soluble dans l'eau et l'alcool, donnant les mêmes réactions chimiques que les iodures, et possédant la même action physiologique que le curare : il l'appelle iodure de methyltriethylstibonium ! Les chimistes sont-ils donc jaloux de l'amphiblestroïdomalacie (lisez: ramollissement de la rétine), de l'aristérocardiotropie de Piorry ? On pourrait dire ici avec Boileau :

D'un seul nom quelquefois le son dur et bizarre
Rend *un mot* tout entier ou burlesque ou barbare.

Dr E. BERTHERAND.



II. — CHIRURGIE ARABE

LA CIRCONCISION

d'après Amine ed Doula Aboulferedj ebn Iakoub ebn Ishaq

Parmi les manuscrits de médecine arabe que possède la Bibliothèque publique d'Alger, figure au n° 1,214 un ouvrage de chirurgie dont l'auteur Amine ed-Doula Aboulferedj ebn Iakoub ebn Ishaq est plus connu sous le nom de Ebn el-Koff. Ce personnage, né en 1226 à Mélitène (Arménie) d'un médecin chrétien, avait reçu de son père des connaissances fort étendues en histoire, théologie, sciences naturelles, art de guérir, etc., etc. Il a produit plusieurs ouvrages dont El Hadj Khalfa nous donne la liste; mais celui que nous avons ici plus spécialement en vue est un livre de chirurgie « El Omda fi senaat el djeraha (le Pilier traité de chirurgie) », divisé en 20 livres subdivisés en un grand nombre de chapitres. L'auteur y traite de la physiologie, de la pathologie interne et externe, donne la nomenclature des principaux médicaments et indique leurs propriétés et modes d'emploi. Le chapitre 21 du livre XIX°, relatif à la circoncision, nous a paru intéressant par l'originalité des procédés opératoires : en voici la traduction.

« La circoncision s'opère de quatre manières :

I. — Introduisez le prépuce entre les branches d'un « michekas » (compas, pince), de manière qu'en les rapprochant le gland reste en arrière; puis coupez avec un rasoir;

II. — Mettez dans la cavité du prépuce un corps cylindrique remplissant tout l'espace que peut recouvrir cette membrane; repoussez le gland en arrière; attirez et maintenez la peau avec force; coupez.

III. — Liez le prépuce avec un fil souple en laissant le gland en deçà de la ligature; repoussez celle-ci avec la main, et coupez au-delà du lien.

IV. — Introduisez dans l'intérieur de la cavité préputiale un mandrin qui repousse le gland; saisissez l'extrémité du prépuce, placez dessus le « michekas » de manière qu'il soit entre le gland et le bout du mandrin, puis incisez entièrement avec un couteau tranchant.

Après l'opération, — quel que soit le procédé employé — laissez sortir le gland et couler le sang; saupoudrez ensuite de cendre (la meilleure est celle de courges sèches) ou d'une poudre hémostatique; enveloppez la partie et malaxez-là jusqu'à ce qu'elle soit sèche.

Le lendemain, le malade ira au bain; on fera couler goutte

à goutte de l'eau chaude sur l'endroit opéré, jusqu'à ce qu'il soit bien imbibé, qu'il se ramollisse et que tout le topique se détache. On soignera ensuite comme les plaies ordinaires jusqu'à cicatrisation complète. »

C. SONNECK.

III. — THÉRAPEUTIQUE

L'Arenaria rubra dans la blennorrhagie et la vaginite

par le Dr E. BERTHERAND.

Les propriétés tout à la fois diurétiques, anti-catarrhales et calmantes de l'Arenaria rubra que j'ai signalées dans le *Journal de Médecine de l'Algérie* (juin 1878, août et décembre 1879) et dans la *Médecine Populaire* (janvier 1882) m'avaient fait espérer dès le début de mes expérimentations que l'emploi en pourrait être utilement appliqué aux écoulements génitaux des deux sexes. Dans 28 cas d'affections aiguës, savoir : 10 d'uréthrites chez l'homme, 14 de vaginite et 4 de blennorrhagie urétrale chez la femme, j'ai déjà obtenu par l'administration seule des pilules d'Arenaria quatre guérisons rapides d'uréthrites toutes récentes chez l'homme, trois disparitions promptes de blennorrhagies uréthrales chez la femme et huit cessations presqu'instantanées de vaginites muco-purulentes.

Le fait remarquable qui a dominé pendant ce traitement, c'est la disparition brusque des douleurs, des cuissons aiguës, de la nature purulente des écoulements, dans cette période aiguë. On ne saurait méconnaître les avantages de cette médication qui, appliquée *dès le début* de l'affection, dissipe sûrement les souffrances atroces qui caractérisent une inflammation développée à un haut degré, soit au moment de l'émission des urines soit pendant et après leur écoulement. D'autre part, ce rapide amendement dans les symptômes aigus et leur cortége habituel d'érections douloureuses, d'insommie, d'agitation, de mouvements difficiles pendant la marche, etc., rend inutiles les moyens antiphlogistiques (sangsues, cataplasmes, bains de siége, frictions belladonées et camphrées) ou sédatifs (bromure de potassium, chloral) qui compliquent habituellement le traitement. Il en résulte que les écoulements uréthraux et vaginaux se trouvent ainsi simplifiés dès le début, que leur durée est avantageusement abrégée. En effet, dans les 13 cas où la gué-

rison n'a pas immédiatement suivi l'usage de l'Arenaria, il suffi de quelques doses de copahu contre les uréthrites et de quelques injections phéniquées ou astringentes pour amener une disparition complète des accidents morbidés. Ces effets calmants de l'Arenaria rubra n'ont-ils pas été constamment observés dans les coliques calculeuses, les douleurs rhumatismales ou goutteuses, les cystalgies ?

Des résultats analogues obtenus à l'hospice Saint-Lazare, de Paris, par le Dr Boureau, ont été relatés dans l'excellente thèse inaugurale du Dr Gourgues (Du permanganate de potasse et de son emploi en thérapeutique, principalement dans la blennorrhagie, 1881, in-8° de 48 p.). « Nous citerons parmi les tisanes, dit-il, deux plantes, Arenaria rubra et Busserole, qui nous ont donné de bons résultats dans le traitement de la blennorrhagie aiguë (page 24) » ..... et page 30 : « M. le docteur Boureau, ayant eu occasion de se procurer une certaine quantité de Sabline rouge ou Arenaria rubra, rare à Paris, en fit l'essai pendant quelques mois. Il en fesait boire un litre par jour en décoction, *laissant de côté toute autre médication*, et il remarqua constamment que l'Arenaria rubra, à l'instar des puissants diurétiques, faisait promptement disparaître les symptômes douloureux de la période aiguë de la blennorrhagie chez la femme et même chez l'homme, quand il eut sujet de la prescrire dans sa clientèle privée. La Sabline rouge ne produit pas toujours la disparition de l'écoulement uréthral, mais elle le modifie très rapidement et permet d'en triompher au bout de quelques jours par l'emploi subséquent des balsamiques. »

Nous sommes heureux de voir les conclusions de nos expérimentations cliniques confirmées par l'observation d'un praticien aussi distingué que l'honorable médecin de l'Hospice St-Lazare.

IV. — THALASSOLOGIE

La Méditerranée au point de vue hygiénique

Par le Docteur L. Amat.

(Suite. — Voir le dernier numéro).

La natation exerce également une influence des plus heureuses sur le moral de l'homme en développant le courage qui lui fait braver les périls auxquels il est exposé, la pru-

dence, l'habileté, le sang-froid, qui l'aident à éviter le danger ou à le vaincre, le dévouement enfin qui porte l'homme à exposer sa vie pour secourir son semblable. Combien d'hommes ont échappé à la mort grâce à leur habileté à nager, combien d'autres ont été sauvés par d'excellents nageurs qui joignaient à l'adresse le courage et le dévouement servis par leur confiance en eux-mêmes ! Celui qui se sait bon nageur n'hésite pas à se jeter à l'eau pour sauver un individu qui se noie, et le plus souvent il réussit dans sa tentative ; mais un mauvais nageur qui se dévoue dans une circonstance semblable, fait un acte d'héroïsme inutile et qui n'aboutit ordinairement qu'à livrer à la mort deux victimes au lieu d'une.

Il faut donc apprendre de bonne heure à nager aux enfants dans le but de les fortifier et de les rendre plus tard utiles à eux-mêmes et aux autres ; « en outre des cours de natation, comme des cours de lecture et d'écriture, devraient être obligatoires pour les soldats et les marins, de telle sorte que tout individu à l'expiration de son service dans l'armée ou la flotte, sache lire, écrire et nager. » (1).

Bain a la lame. — Lorsque les vagues sont agitées, hautes et fortes, le baigneur ne pouvant s'aventurer bien loin dans la mer, reste à une faible distance du rivage et prend alors ce qu'on appelle le bain de lame. Les vagues qui se précipitent en déferlant exercent à la surface du corps une véritable flagellation. Les individus les plus vigoureux supportent difficilement le choc direct de la lame sur l'abdomen ou la partie antérieure de la poitrine, il vaut mieux la recevoir de travers ou sur le dos. Quand le nombre des poussées et des immersions atteint une certaine limite, la fatigue survient rapidement ; le baigneur peut se dérober alors à l'impulsion des vagues en se soulevant par un saut rapide au passage des lames qui se succèdent et le repoussent toujours à quelques pas vers le rivage. Le bain à la lame réunit dans son action les effets du plus grand nombre des moyens usités en hydrothérapie. La fatigue qu'il occasionne est bientôt suivie d'un peu de courbature. C'est un bain plutôt hygiénique que thérapeutique, il exige pour être supporté avec fruit une certaine somme de résistance qu'on ne rencontre pas chez tous les malades faibles, délicats et les valétudinaires, qui viennent sur les bords de la mer précisément pour y faire provision de forces.

Bains de mer chauds. — Les bains d'eau de mer chauffée de 25 à 30° peuvent être employés comme les bains des eaux thermales chlorurées sodiques qui ont été signalées plus haut.

(1) Tartivel. Loc. cit.

C'est surtout dans les mers du Nord que l'usage du bain d'eau de mer chauffée s'est répandu pour initier au bain froid et à la lame les enfants et les personnes faibles et impressionnables. Les auteurs qui ont observé et écrit sur les bords de la Méditerrannée où cette pratique est rendue moins nécessaire que dans les mers du Nord à cause de la température habituelle de l'air et de l'eau qui font du bain de mer un bain minéral presque tiède ou à température indifférente, ces auteurs ont pu contester l'efficacité de l'eau de mer chauffée et même refuser à ce bain toute espèce d'action.

Quissac dans une publication remarquable du reste et dans laquelle il s'est attaché à démontrer les abus et les dangers de l'usage intempestif des bains de mer prétend, tout en ne donnant du fait qu'il avance d'autre raison que celle de son expérience personnelle, que l'eau de mer à 27° a perdu toutes ses propriétés. L'eau de mer chauffée ne peut avoir rien perdu de ses sels qui sont fixes et résistent à de très hautes températures.

Bien que l'emploi des bains de mer chauds ne soit pas d'une application aussi suivie sur les côtes de la Méditerranée que dans les climats du Nord, on peut toujours les administrer aux enfants et aux vieillards. Ces bains doivent être prescrits, dit Cazenave, toutes les fois que le malade ne peut être exposé à la mer soit à cause de son âge et de sa timidité, soit à cause de la nature même de sa constitution et de sa maladie, soit encore quand certaines conditions atmosphériques empêchent de se mettre à la mer. D'après M. Roccas, une des contre-indications les plus absolues aux bains de mer chauds consiste dans l'existence chez les vieillards, d'une affection des voies urinaires qui deviennent presque toujours plus intenses et plus douloureuses sous l'influence de cette médication. Le catarrhe chronique de la vessie est exaspéré par les bains d'eau de mer chauffée, et d'après M. Roccas peut se convertir en une hématurie inquiétante.

Bains de sable. — Complément utile de la médication marine, l'enveloppement général ou partiel dans le sable chaud et humide est depuis longtemps employé sur les plages de la Méditerranée. Cette pratique connue autrefois sous le nom d'*arénation* est, du reste, très ancienne. Dioscoride et Galien conseillent les applications de sable chaud contre l'hydropisie; Galien rapporte (*De simpl. méd.*) quelques usages du sable de mer chauffé, entre autres ses bons effets dans la guérison d'un flux considérable de matières entretenu, dit-il, par une abondante sérosité dans tout le corps.

Sur la plage de Cette la température du sable s'élève quelquefois au-delà de 70° centigrades, le docteur Viel y a constaté

en 1839 une température de 66 et 68 Réaumur ou de 82° 5 à 85 centigrades.

L'action de ce sable chaud se manifeste par une rubéfaction intense de la peau et une sueur abondante au bout d'un quart d'heure d'ensevelissement. Il peut donc être employé comme topique chez les individus atteints d'affections articulaires, d'entorses, de rhumatismes chroniques. Hérodote, d'après le compilateur Oribaze, proposait les applications de sable chaud contre l'asthme humide et la goutte, mais il en interdisait l'usage chez les enfants.

L'enveloppement dans le sable de la plage peut être très utile comme moyen de réchauffement pour les malades refroidis par un séjour trop prolongé dans l'eau, chez lesquels la période de réaction tarde à se manifester. Les enfants en particulier sortent souvent du bain tremblants et cyanosés, ils devraient être alors roulés et ensevelis dans le sable chaud : de cette manière on rappelle à la surface du corps la chaleur trop longtemps concentrée à l'intérieur. C'est à l'aide de frictions énergiques suivies d'un enveloppement dans le sable qu'il nous a été possible de rappeler à la vie un jeune garçon de 10 ans retiré un jour de la mer dans un état voisin de l'asphyxie complète. Nous empruntons au docteur Marchant quelques règles concernant les bains de sable : le sable « dans lequel se creuse la fosse destinée à servir, en quelque sorte, de baignoire, doit être visité par la mer de temps en temps. S'il était lavé trop souvent par l'eau salée il ne serait pas bon ; s'il ne l'était pas du tout il serait privé de sel comme celui qui forme les dunes et il manquerait quelque chose à son action. L'essentiel est donc que les fosses soient pratiquées une demi-heure ou une heure avant le bain, car il faut que le sable soit bien séché et fortement chauffé par le soleil. Ainsi préparée, on entre dans la fosse dans la plus complète nudité ; et alors on vous couvre le corps, petit à petit de deux pouces de sable environ, pour rester exposé à l'ardeur du soleil tout le temps qu'on peut le supporter, ayant soin seulement de s'abriter la tête au moyen d'un parasol ou de quelques branches de feuillage. Les bains sont partiels ou généraux ; mais plus l'excitation est étendue, plus elle est efficace. »

Bain de vase. — C'est encore dans les mers du Nord que les bains de limon marin ont été tout d'abord institués. Ce sont de véritables bains de boue minérale analogues aux bains de vase utilisés dans certains établissement d'eau minérale. Cette forme de traitement de même que les bains mer chaud, sont, il est vrai, peu usités chez nous. « Tandis qu'en France, en Angleterre, en Hollande et en Belgique les bains d'eau de mer

chauffée sont une exception, ils sont la règle en Suède et l'usage d'augmenter l'action du bain par des frictions de vase ou de boue minérale marine parait si répandu en Scandinavie qu'il fait pour ainsi dire partie de la cure du bain de mer » (1).

APPLICATION TOPIQUE DE PLANTES MARINES. — On a récemment préconisé les applications topiques de plantes réduites en pulpe. Ces plantes appliquées en fomentation comme des cataplasmes nous ont donné des effets résolutifs prononcés dans certains cas de tumeurs blanches au premier degré résultant d'entorses négligées chez des enfants scrofuleux.

PANSEMENTS A L'EAU DE MER. — L'application de l'eau de mer sur les ulcérations ou les plaies qui sont encore le siège d'un travail inflammatoire doit être absolument proscrite, le chlorure de sodium ne pouvant qu'entretenir l'irritation déjà existante. Mais quand les ulcères présentent une couleur blafarde, quand les trajets fistuleux sont depuis longtemps le siège d'un écoulement séreux, quand ces affections ne s'accompagnent pas de douleurs et restent stationnaires, quelques applications d'eau de mer nous paraissent un stimulant favorable pour réveiller leur vitalité, et les faire entrer dans une période franchement inflammatoire.

INJECTIONS RECTALES OU LAVEMENTS. — On sait que le sel de cuisine dissous dans l'eau est un anthelmintique efficace. L'eau de mer poussée dans le rectum et conservée pendant quelques instants, analogue à la préparation autrefois usitée sous le nom de lavement purgatif salin du pauvre, fait contracter les tuniques musculeuses du rectum, et évacue sûrement les dernières voies intestinales. Chez les individus habituellement constipés, elle suffit à ramener des selles spontanées et régulières peudant plusieurs jours.

INJECTIONS VAGINALES. — L'eau de mer peut être aussi projetée dans le vagin de la même façon que tous les autres liquides médicamenteux et pour cet usage il n'est pas besoin d'appareils spéciaux et différents des injecteurs ordinaires. Ces injections sont stimulantes et peuvent être utilisées comme nous le verrons plus loin dans le 2e degré de la métrite chronique. Mais l'emploi de ce moyen exige la plus grande circonspection de la part de la malade et du médecin.

Pour compléter l'étude des divers modes d'application de l'eau de mer, il nous resterait à parler des affusions, douches, lotions, pédiluves, etc., mais nous ne pouvons refaire ici des descriptions que l'on trouve accompagnées d'un véritable luxe

(1) De l'emploi de la vase dans les bains de mer de la Suède. — H. Dor. Strasbourg 1881. in-8°. — Cité par Dutrouleau.



de détails dans tous les traités d'hydrothérapie. Ce qui a été dit des propriétés physico-chimiques de l'eau de mer nous dispense de nous étendre davantage sur des applications que le médecin dirige toujours selon les diverses indications à remplir. Je me bornerai à rappeler les conclusions de mon Étude sur les bains de mer dans le traitement des affections des yeux et dont lecture a été donnée au Congrès algérien pour l'avancement des sciences (1881) : « L'Eau de mer et quelquefois l'atmosphère marine ont une action locale irritante et résolutive qu'il faut surveiller avec le plus grand soin. Très efficace quand l'inflammation reste à l'état chronique, qu'elle est torpide et indolente, elle devient très dangereuse, au contraire, quand cette inflammation entre dans la phase aiguë. Le médecin devra donc exercer sur les malades une surveillance constante et éclairée de tous les instants. »

(A suivre).

V. — BOTANIQUE APPLIQUÉE

Le Noyau de Dattes

au point de vue

des propriétés alimentaires, thérapeutiques et industrielles et notamment de la falsification du café.

(Suite. — Voir le numéro de Février)

A Constantine (1853), on m'avait affirmé que les Indigènes ne se fesaient aucun scrupule de mélanger au café maure (1) de la poudre très fine de noyaux de dattes torréfiés. Puis, il y a quelques années, j'appris de bonne source que des épiciers arabes de la province d'Alger pratiquaient la même adultération. Enfin, l'an dernier, la presse politique européenne a fait connaître qu'une fabrique d'alcool de dattes, à Liverpool, torréfiait les noyaux de ces fruits, les réduisait en poudre et les livrait au commerce sous le nom de « Café torréfié. » Dès le début, je me préoccupai vivement de décéler la présence de cette substance étrangère dans nos cafés pulvérisés dont elle imite tout l'aspect.

Et d'abord le procédé ordinaire de la projection de la pou-

(1) Les Arabes ne réduisent pas en poudre très-fine, au moyen du moulin, les grains torréfiés du café : ils les pulvérisent à l'aide de pilons en fer de grande taille et dans de vastes mortiers également en fer. Ils prétendent que ce procédé a l'avantage de ne pas détruire, comme notre mode de mouture, l'arôme du café.

dre de noyau de dattes dans un verre à champagne rempli d'eau pure me fit reconnaître que cette poudre se précipitait *tout aussitôt* au fond du verre, sans colorer aucunement le liquide par des traînées jaunes-brunâtres comme fait la chicorée. Cette précipitation *immédiate* tient sans doute à la densité propre à la poudre du noyau de dattes ; elle est de 1,305 à l'état cru et de 1,190 à l'état torréfié. La présente épreuve différencierait donc les trois poudres séparées ou mélangées de café, de chicorée et de noyau de dattes, mais elle ne donnerait aucun caractère spécial à cette dernière, car d'autres substances torréfiées et pulvérisées le pourraient produire également.

Pensant que l'anatomie végétale donnerait quelques renseignements précis sur la contexture particulière du noyau de dattes, je m'adressai à M. le professeur Van Heurck, directeur du Jardin botanique d'Anvers, Président de la Société phytologique et micrographique de Bruxelles, et correspondant de la Société climatologique d'Alger. Il résulte des observations de ce savant naturaliste auquel je dois la planche ci-jointe, que le noyau de datte est formé de cellules cylindriques à parois très épaisses, reliées par de petits canaux de communication ; tandis que la graine du café torréfié est caractérisée par de grosses cellules polyédriques, remplies de granulations jaunes-brunâtres, accompagnées de gouttelettes huileuses de dimensions variables, çà et là éparpillées ; de plus, les parois de ces cellules sont jaunâtres. Au contraire, le noyau de datte à l'état frais ou torréfié conserve complètement hyalines les parois de ses cellules ; leur intérieur se remplit également de granulations jaunes-brunâtres, mais plus foncées que celles du café.

M. Georges, reconnaissant la parfaite exactitude des données diagnostiques de M. Van Heurk, a étudié avec soin les aspects différentiels des diverses couches de cellules du noyau de dattes. « Cet ovoïde allongé, dit-il, creusé d'un sillon droit et profond dans le sens de son grand axe, présentant sur la face opposée à ce sillon une légère dépression circulaire correspondant à l'embryon, offre deux téguments parfaitement distincts : 1° Un tégument externe gris ou légèrement rouge, auquel il semble devoir sa couleur, et qui est formé d'une mince membrane transparente, incolore ou légèrement jaunâtre : deux ou trois assises de cellules longues et irrégulières, à parois inégalement épaissies, nettement distinctes entr'elles ainsi que des cellules sous-jacentes, le constituent exclusivement. — 2° Une enveloppe plus épaisse, entièrement unie au périsperme ; ce deuxième tégument est formé de cellules allongées, irrégulières, les externes plus larges et plus ou moins vides, les

internes étroites, serrées et gorgées de matières solides de couleur variant du jaune au rouge foncé. Le sillon longitudinal est presque complètement rempli par les éléments de cette seconde enveloppe, surtout par les cellules à diamètre transversal plus grand.

« Le périsperme est formé d'un tissu uniforme d'aspect corné. Les cellules sont prismatiques à la partie externe; plus comprimées au centre, elles affectent la forme sphérique. Toutes sont remarquables par les canaux poreux, larges et profonds que présentent leurs parois très épaissies. Ces canalicules paraissent plus nombreux dans les cellules globuleuses. Il n'est guère possible de distinguer la ligne de séparation de deux cellules collatérales : elles contiennent une quantité de granulations d'un diamètre inférieur à 20 p sur lesquelles les réactifs des matières amylacées sont sans action.

« La constitution cellulaire du noyau de dattes n'est que légèrement modifiée par l'action de la chaleur. Les parois des cellules restent transparentes, tout en brunissant, et les granulations internes deviennent plus ou moins noires. La matière colorante contenue dans l'enveloppe de la graine n'est pas complètement détruite, alors que la partie interne du périsperme est déjà complètement brune. Les gaz dégagés pendant la torréfaction peuvent atteindre 82 centimètres cubes pour 100 de noyau : mais alors l'opération est poussée à son extrême limite. Sur ces 82 c.c., 77 sont formés d'acide carbonique; le reste est un mélange d'oxyde de carbone et d'azote. Il y a perte de volume d'environ 3 à 4 c c. pour 100 grammes de noyau. Le poids diminue de 12 gr. 650 à 12 gr. 700 0/0 : ce fait indique que le noyau est peu modifié, puisqu'à part l'eau d'hydratation, il ne perd guère que 2 grammes de ses principes constituants. L'huile n'est pas altérée; les autres substances le sont plus ou moins profondément et perdent beaucoup de leur solubilité.

« La poudre ne contient que très peu de gaz et 100 grammes en dégagent à peine 20 c.c. presqu'exclusivement formés d'acide carbonique.

« 100 grammes de noyaux torréfiés, épuisés par l'eau bouillante, n'abandonnent guère que 8 gr. 200 à 8 gr. 300 de matières solubles. L'extrait sec obtenu est très astringent et contient plus de 3 grammes de glucose. «

Ces notions sur les modifications que la torréfaction fait subir au noyau de datte sont extrêmement intéressantes et précieuses; aussi M. Georges propose-t-il d'en faire la base de quelques procédés destinés à reconnaître le mélange de la poudre de noyau de datte avec celle du café torréfié. « En pareil cas, dit-il, la densité serait peut-être encore inférieure à

celle de l'eau distillée, mais tendrait à s'en rapprocher. Le volume des gaz dégagés, par 100 gr. de poudre, n'atteindrait plus 175 c. c., chiffre trouvé par M. Coulier pour la poudre de café pur.

« L'extrait aurait également un poids inférieur à 19 gr., et cet extrait ne contiendrait plus la quantité normale de matières azotées comprises entre 5 gr. et 5 gr., 870 0/0.

« Le poids des cendres n'atteindrait plus 2 gr., chiffre minimum.

« La silice et la soude pourraient être reconnues dans ces cendres puisqu'elles existent dans le noyau de dattes.

« Enfin la couleur jaune-vert que donne le café torréfié à une substance alcaline chaude, serait plus ou moins modifiée par la matière colorante rouge du noyau qui aurait en partie résisté à la torréfaction.

« Cependant tous ces faits seraient difficiles à établir s'il s'agissait de décéler une fraude modérée ne dépassant pas, par exemple, 5 ou 10 0/0. Et encore il y aurait, dans ce cas, un procédé qui permet de reconnaître le noyau torrifié dans le produit frelaté : il est basé sur la différence notable qui existe entre les densités du café et du noyau de datte, et l'examen microscopique. On prend un entonnoir à robinet, d'un litre, à moitié rempli d'eau distillée : à la surface du liquide on projette 10 grammes de la poudre suspecte, en couche uniforme. Instantanément toute la poudre de noyau tombe dans la partie effilée de l'entonnoir en entraînant une petite quantité de café, généralement les plus gros fragments. Sans attendre le dépôt complet des particules encore en suspension, on ouvre le robinet et l'on recueille le dépôt dans une capsule. Après décantation et dessication, la poudre recueillie est soumise à une pulvérisation plus complète. On la projette de nouveau dans l'entonnoir, mais cette fois à moitié rempli d'une liqueur sucrée de densité 1,100, c'est-à-dire de densité bien supérieure à celle du café torréfié et notablement inférieure à celle du noyau (1). Cette fois la poudre de noyau de datte gagne à peu près seule le fond du vase. Il suffit alors de la recueillir et de l'examiner au microscope pour le reconnaître à son caractère typique : canaux poreux de forme toujours nette et invariable. »

(La fin au prochain numéro). Dr E. BERTHERAND.

(1) Cette liqueur se prépare ainsi : sucre blanc, 27 gr., eau distillée Q. S. pour 100 c. c.



VI. — PATHOLOGIE MÉDICALE

De l'usage de la saignée comme méthode abortive dans le traitement de l'inflammation.

Par le Dr J. Bruguier, ex-médecin de colonisation.

(Suite. — Voir le précédent numéro.)

Observation III.

Congestion cérébrale, chez un sujet anémique, avec épanchement, traitée avec succès par les deux saignées *ad sudorem*, dans un laps de deux nychthémères.

Louis Bancal (de Gallargues) quarantaine d'années environ, d'un tempéramment bilioso-sanguin, assez solidement charpenté, mais d'une constitution visiblement usée par les retours d'une fièvre marématique tenace, ou peut-être aussi parce que sa nourriture n'était ni assez abondante ni suffisamment réparatrice, me paraît quelque peu anémique.

Le 5 juin 1855, occupé, vers le milieu de la nuit et par un beau clair de lune, à faire le pansage d'un méchant mulet, il lui mettait le harnais, lorsque l'indocile animal se cabre, se jette sur lui et le renverse avec violence. Dans cette chûte, la tête de Bancal a heurté avec fracas contre une auge en pierre très épaisse. Il est résulté de ce choc, outre une large division des parties molles, qui a mis à nu une portion de l'occipital, une forte commotion cérébrale avec épanchement sanguin primitif intrà-crânien.

Des voisins, appelés à la hâte, ramassent ce malheureux, l'emportent dans son lit et aussitôt des femmes, accourues aux cris de cette famille au désespoir, le dépouillent de ses vêtements et le frictionnent et appliquent des sinapismes.

Le blessé ne reprenant pas connaissance, on se décide à venir m'appeler.

J'arrive auprès de cet infortuné, près d'une heure et demie après l'accident ; je le trouvais littéralement froid, insensible à toute stimulation extérieure, complétement sourd, plongé dans un état vraiment comateux, le pouls misérable et la respiration presque éteinte. — Prescription : continuation des frictions avec des intervalles de repos ; application d'une compresse trempée dans l'eau bouillante à chaque mollet, potion avec acétate d'ammoniaque, 15 gram.; sirop d'écorce Winter ; 45 gram.; eau distillée de menthe poivrée, 60 gram., à prendre par cuillerée à bouche, de quart d'heure en quart d'heure.

Vers les cinq heures du matin, la stimulation énergique a produit l'effet désiré; la température est revenue à son état normal. La respiration a pris de l'ampleur, le pouls s'est relevé, mais la sensibilité s'établit lentement. — Prescription · saignée *ad sudorem*, infusion de fleurs de bourrache, continuation de la potion d'heure en heure.

Je revois Bancal pour la troisième fois vers midi : quoique poussée jusqu'à la diaphorèse, cette large évacuation sanguine n'a pas été suivie de ce mouvement fluxionnaire extérieur énergique qui a lieu d'ordinaire dans l'emploi de ce *modus medendi*. Aussi observe-t-on peu de changement dans son état. — Prescription : application de sangsues aux apophyses mastoïdes par quatre à la fois, renouvelées à mesure qu'elles se détacheront, suivant la méthode de Gama, jusqu'à ce que la transpiration vienne suinter à la peau; compresses imbibées d'oxycrat froid sur le front, le reste *ut suprà*.

Visite du soir, 7 heures : Les sangsues ayant manqué n'ont pas été appliquées ; l'état du sujet n'ayant reçu aucune amélioration, je procède à la phlébotomie que je prolonge jusqu'à la sueur.

6 juin, 2e jour de la maladie. Cette émission sanguine a déterminé un mouvement d'expansion suivie de diaphorèse considérable : le linge qui entourait le malade, les draps, le matelas et jusqu'à la paillasse ont été littéralement trempés par la sueur : mieux sensible. — Prescription : bouillons gras, potages, vin de quinquina trois fois par jour, eau rougie.

Le 7, 3e jour de la maladie et du traitement. Le mieux s'accentue de plus en plus et d'une manière assez rapide ; sommeil prolongé, calme, réparateur, appétit. — Prescription : soupes, poisson, côtelette, vin, café. — Guérison.

Bancal a vécu une dizaine d'années après cet accident jouissant de toute la plénitude de ses fonctions.

L'histoire de cette maladie présente un fait remarquable, pour le temps où nous vivons et très important à noter ; c'est que la saignée *ad sudorem* n'est pas du tout contre indiquée dans l'état anémique, lors que cet état n'est pas porté trop loin.

L'affection traumatique de Bancal offre une certaine ressemblance, avec l'accident, arrivé, l'année d'après, à Nimes : en effet au moment où le Général de Cambières passait en revue les troupes de la garnison, son cheval s'était cabré sur le champ de manœuvres, était tombé à la renverse sur son cavalier, qui ramassé demi mort, et transporté à son hôtel, succomba au bout de quelques jours aux suites de ses blessures.

J'appris, par mon ami le docteur Mutru, un des médecins traitants, que dans les soins prodigués à l'infortuné général,

on avait été très réservé à l'endroit des émissions sanguines.
La différence dans les résultats provient-elle, chez les deux malades, de la différence dans le traitement mis en œuvre ou de la nature des lésions ? C'est ce que l'on ignorera toujours. Malgré cela, il ne m'a pas paru inutile de rapprocher ces deux faits l'un de l'autre.

(La fin au prochain numéro).

VII. — HYDROLOGIE

Station thermo-minérale d'Hammam-Rhira

(ALGÉRIE.)

Par le Dr RENARD (Ernest), médecin-major de 1re classe
Chargé du service de l'Etablissement thermo-militaire.

(Suite. — Voir le précédent numéro).

3° AFFECTIONS DES CENTRES NERVEUX. NÉVROSES

A. **Névralgies.** — La classe des névralgies est excessivement nombreuse en Algérie ; on peut dire que la plupart des anciens algériens sont atteints de douleurs névralgiques plus ou moins étendues, vagues chez les uns, localisées chez les autres ; c'est un fait d'observation que le séjour prolongé en Algérie tend à transformer les tempéraments franchement sanguins et lymphatiques en tempéraments nerveux, et à développer une exaltation nerveuse qui aboutit souvent à un état de souffrance et de maladie véritables.

Je ne m'étendrai pas longuement sur les résultats obtenus jusqu'à ce jour à Hammam-Rira, parce qu'à mon avis tout est à changer dans le traitement de ces affections. Grâce aux bassins de refroidissement installés dans les établissements civil et militaire, ces affections seront à l'avenir traitées plus efficacement par l'eau froide qu'elles ne l'étaient jadis par l'eau chaude.

Les névralgies bien localisées devront seules être traitées par les douches et les bains chauds, tandis que les névralgies vagues, indéterminées, l'état nerveux, la névropathie ou éréthisme nerveux relèveront plus spécialement des douches froides : aux unes le traitement thermal, aux autres l'hydrothérapie.

L'hydrothérapie offre de précieuses ressources à la thérapeutique : ses procédés sont devenus pour ainsi dire populaires, ils ont gagné la confiance du public, comme le massage ; ils sont devenus l'objet d'une faveur toujours croissante

et pleinement justifiée, il faut le dire ; or un établissement thermal bien dirigé peut et doit toujours posséder des appareils d'hydrothérapie, il suffit pour cela de refroidir les eaux et de les ramener à la température ambiante. C'est ce que nous avons fait à Hammam-Rira et nous avons obtenu, grâce à la situation des sources, de l'eau froide à une pression de 12 à 13 mètres, c'est-à-dire de plus d'une atmosphère.

B. **Névroses.** — Les névroses ont fourni aussi quelques cures plus ou moins complètes.

Un cas d'hypochondrie chez un malade qui était atteint, ou qui se croyait atteint d'obstruction du canal intestinal au niveau de la valvule iléo-cœcale ; amélioration : 6 cas de faiblesse musculaire des bras et d'inaptitude fonctionnelle des doigts, accompagnée de tremblement et de mouvements nerveux involontaires ; un dessinateur, un tailleur, deux employés du télégraphe, deux écrivains (crampe des écrivains) amélioration, excepté dans un cas de crampe des écrivains, qui est resté dans le même état. Deux cas de chorée fonctionnelle bien remarquables ont été améliorés très-sensiblement et j'ai lieu de les croire complétement guéris aujourd'hui.

Les autres névroses, hysterie, insomnie, crises nerveuses, etc., relèvent plus directement de l'hydrothérapie que du traitement par l'eau chaude.

C. **Paralysies. Apoplexie cérébrale. Hémiplégie.** — J'ai donné mes soins à 7 ou 8 hémiplégiques qui ont obtenu de légères améliorations ; chez les uns les douleurs ont diminué, chez les autres les mouvements sont devenus un peu plus libres : j'ai toujours remarqué chez ces malades un goût très prononcé pour les bains et pour les douches en même temps qu'un besoin pour ainsi dire impérieux de locomotion.

Quelques minces que soient les résultats que l'on peut obtenir chez eux, je ne pense pas que l'on doive leur refuser la satisfaction de prendre les eaux, mais il faut être prudent à leur égard. Je ne leur permets que des demi-bains jusqu'à la ceinture et des douches très-courtes de 2 à 3 minutes.

Un cas d'apoplexie oculaire suivi de perte de la vision a été considérablement amélioré.

Un cas de paralysie du bras droit à la suite d'apoplexie par insolation a été sensiblement amélioré.

D. **Myélites.** — J'ai déjà vu bien des cas de myélite chronique, depuis la myélite superficielle jusqu'à la myélite par altération du tissu de la moëlle ou des cordons ; presque tous les malades ont obtenu de bons résultats du traitement thermal. Il ne saurait être question ici de cure, bien entendu, car ces redoutables affections ne sont pas de celles que l'on puisse

se flatter de guérir radicalement, mais d'amendement de certains symptômes, et surtout de ralentissement ou même d'arrêt dans la marche de la maladie. Ces résultats, tous les péraplégiques les ont obtenus ; les uns ont recouvré la sensibilité plus ou moins complète, les autres la liberté de certains mouvements; chez le plus grand nombre les douleurs se sont calmées, l'état général est devenu meilleur, la vessie et le rectum ont repris leurs fonctious en tout ou en partie. Bref, dans beaucoup de cas, la maladie a paru enrayée et c'est tout ce que l'on pouvait désirer.

J'en dirai autant des cas d'ataxie locomotrice qui se sont présentés ; quant à l'atrophie musculaire progressive, le seul malade que j ai observé jusqu'à ce jour, a vu sa maladie suivre son cours et s'aggraver malgré le traitement ; il est mort depuis.

Un malade atteint de paralysie du deltoïde à la suite d'effort a été amélioré.

Les paralysies des lésions de la sensibilité ou de la motilité qui sont fonctionnelles ou qui ne reconnaissent pour cause que le rhumatisme, l'anémie, la cachexie palustre, etc., sont toujours améliorées par le traitement thermal comme je l'ai déjà indiqué.

E. **Paralysie saturnine.** — L'intoxication saturnine accompagnée de coliques, d'arthralgies, de faiblesse des membres, de contracture et de paralysie, nous a fourni une série de cures excessivement remarquables ; de 1873 à 1878, l'Etablissement thermal a reçu douze malades atteints de cette affection. Ces cas, relativement nombreux, se sont développés chez les colons qui avaient fait usage d'eau-de-vie de marc fabriquée avec des appareils munis de tuyaux de plomb, ou chez des ouvriers ayant bu du vin lithargé, de l'eau d'un réservoir contenant du plomb, etc.

Tous ces malades ont été considérablement améliorés par une seule saison et se sont rétablis complétement par la suite ; je le répète, ce sont là des résultats très-satisfaisants, car cette terrible maladie conduit souvent à la paralysie et à la mort.

Les observations concernant ces malades ont été relatées avec beaucoup de soin par mon prédécesseur, M. Leplat.

Plusieurs malades qui présentaient un certain degré de gêne, d'engourdissement et de tremblement des membres à la suite d'abus de tabac ou de liqueurs alcooliques, ont vu également leur état s'améliorer sous l'influence des bains chauds, et des sudations consécutives, qui produisent l'élimination des substances toxiques. Il en serait de même, vraisemblablement, pour les autres empoisonnements passés à l'état chronique.

(A suivre).

VIII. — PHARMACIE

1° Revue. — *Etude sur les liquides extraits des kystes ovariques*, par M. Méhu (1).

M. Méhu rattache les liquides ovariques à trois groupes principaux :

1er Groupe. — Liquides jaunes, non filants, ayant tous les caractères généraux des liquides séreux proprement dits et laissant au moins 20 grammes de résidu desséché à 100° par 1000 gram. Ce sont les plus nombreux. Lorsqu'on les sature de sulfate de magnésie, ils donnent des quantités variables de fibrine. Ils se reproduisent avec plus ou moins de rapidité.

2e Groupe. — Liquides très-fluides, incolores ou opalins, dépourvus d'albumine coagulable ou n'en renfermant qu'une minime quantité. Ils ne donnent pas plus de 18 grammes de matières fixes desséchées par kilogramme et ne contiennent ni cholestérine, ni fibrine. Ils se rencontrent bien moins fréquemment que les précédents et ne se reproduisent qu'exceptionnellement à de longs intervalles.

3e Groupe. — Liquides filants, incolores, plus souvent grisâtres ou diversement colorés. Leur consistance est telle qu'ils peuvent parfois se laisser étirer à l'aide d'une baguette de verre en filaments de plusieurs décimètres de longueur. C'est à la matiére albumineuse qu'ils doivent cette propriété. Ils peuvent se reproduire très vite et donnent au moins 20 gram. de matières fixes desséchées par kilogramme.

Le poids des sels minéraux après incinération varie entre 7 à 9 grammes : c'est la même proportion pour tous les liquides ovariques.

D'une manière générale, il ne semble pas y avoir de relation entre le degré de consistance de ces liquides et la proportion de matière fixes qu'ils contiennent.

Quelques liquides ovariques exhalent une odeur marquée d'acide sulfhydrique, indice d'un état de pûtréfaction manifeste ; d'autres peuvent contenir de très faibles proportions de matières grasses ou de cholestérine (quelques décigrammes par kilog.)

— *Sur la noix de Kola*, par MM. Heckel et Schlagdenhauffen (2).

La noix de Kola (gourou, ombéné) qui remplit auprès des populations de l'Afrique équatoriale un rôle aussi important que le Maté et la Coca en Amérique est fournie par le *Stercu-*

(1) *Journ. de pharm. et chimie.*
(2) *Comp. rend. de l'Ac. des Sc.*

lia acuminata que l'on trouve en abondance dans le centre de l'Afrique et sur une partie de la côte occidentale. Les résultats de l'analyse qui suit ont été fournis par l'examen des cotylédons, seule partie de la graine employée par les nègres africains.

Caféine	2gr	348	Matières solubles dans le chloroforme.
Théobromine	0	023	
Tannin	0	027	
Corps gras	0	585	
Tannin	1	591	Matières solubles dans l'alcool.
Rouge de Kola	1	290	
Glucose	2	875	
Sels fixes	0	070	
Amidon	33	754	
Gomme	3	040	
Matières colorantes	2	561	
— protéiques	6	761	
Cendres	3	325	
Eau d'hydratation	11	919	
Cellulose	29	831	
Total	100	000	

Cette analyse montre : 1° que les noix de Kola sont plus riches en caféine que les cafés les plus estimés et que cette base y est en totalité renfermée à l'état libre et non combinée, comme dans le café, à un acide organique; 2° qu'elle renferme une quantité très appréciable de théobromine qui vient accroître les propriétés de la caféine; 3° qu'elles contiennent une quantité notable de glucose dont le cacao ne présente aucune trace; 4° que la quantité d'amidon y est triple de celle contenue dans les graines de théobroma, ce qui explique leur valeur nutritive; 5° que la matière grasse y est peu abondante, contrairement à ce que l'on a constaté dans le cacao; 6° qu'il y existe un tannin spécial qui se rapproche de l'acide cafétannique et une matière colorante rouge très voisine du *rouge de cacao*.

MM. Heckel et Schlagdenhauffen pensent que ce produit pourrait occuper en matière médicale un rang distingué à côté de la coca et des autres antidéperditifs, sur lesquels il a la supériorité de renfermer une quantité notable de tannin, qui lui donne des propriétés astringentes précieuses.

— *Sur la richesse en hémoglobine du sang des animaux vivant sur les hauts lieux*, par M. Bert (1).

Les analyses de sang faites en France et à l'étranger ont montré que la quantité maximum d'oxygène absorbable par le

(1) *Comptes rendus de l'Ac. des Sc.*

sang des mammifères herbivores de nos pays est de 10 à 12 c.c. pour 100 c.c. de sang. Le sang des animaux originaires des hauts lieux et même celui des animaux acclimatés présentent une capacité d'absorption pour l'oxygène bien supérieure. Ainsi M. Bert a trouvé chez des vigognes, moutons, lamas, etc. tués à la Paz, à 3,700 mètres d'altitude, que cette capacité d'absorption pouvait atteindre 16 à 21 c.c. p. 100. Ces animaux ont donc là, pour fournir aux dépenses régulières de la vie, un magasin beaucoup plus riche que celui des animaux nouvellement transportés dans les hautes régions : il n'est donc pas étonnant qu'ils échappent aux accidents (mal de montagne) qui frappent ces derniers.

BALLAND.

ERRATA. — Page 82 du précédent cahier, ligne 14, *supprimer* « pyoxanthos. »

2° FORMULAIRE.

Injections au bromure de potassium (Dr Cambillard).

Eau	150 grammes
Glycérine	10 —
Bromure de potassium	6 —
Laudanum de Rousseau	2 —

Ces injections destinées à combattre les érections nocturnes dans la blennorrhagie, sont répétées quatre fois dans la journée et la dernière est faite immédiatement avant le coucher. Elles doivent séjourner dans le canal une ou deux minutes, sinon leur effet est insuffisant. (*Journ. de Thérap.*)

IX. — MÉDECINE VÉTÉRINAIRE

Epizooties de l'Algérie

par M. DELAMOTTE, vétérinaire de l'artillerie à Alger.

(Suite. — Voir le dernier numéro.)

Cette fièvre palustre des bovinés est tout à fait rémittente et, de temps en temps, surtout quand approche le fatal dénouement, on observe des exacerbations fébriles, des sortes de paroxysmes du mal. L'œil, au lieu d'être hagard, terne et fixe, devient alors animé ; le malade se débat, frappe la tête sur le sol, mordille machinalement la paille ou le fumier qui se trouvent à sa portée. Souvent, nous avons vu l'animal sortir et rentrer la langue automatiquement et avec précipitation, pour

lécher sa joue, qui se couvrait de salive écumeuse. Les bêtes se lèchent aussi sur le corps et se mordent même quelquefois.

La marche de l'affection est presque toujours très rapide et la terminaison est à peu près constamment mortelle. Les animaux peuvent être foudroyés en quelques heures (la fièvre est alors tout à fait sidérante) ; tandis que d'autres bêtes sont visiblement malades pendant plusieurs jours. Nous avons vu mourir des vaches qui, le matin ou la veille, présentaient tous les signes de la santé : elles avaient leur appétit normal, et les laitières donnaient leur quantité de lait habituelle. Chez d'autres malades, où l'intoxication devait être vraisemblablement moins forte, ou bien la résistance de l'organisme plus grande et aidée, sans doute, par le traitement approprié, que nous administrions, nous avons vu la maladie durer 4, 6, 8, 10 jours et présenter des rémissions qui, cependant, étaient généralement trompeuses.

Anatomie pathologique.— Dans les lésions morbides de cette maladie, nous n'avons pu découvrir de caractères nets, constants, identiques, rien qui fût pathognomonique, aussi bien sur la moelle épinière et l'encéphale que dans le sang et dans l'appareil digestif.

La seule particularité à peu près constante que nous ayons observée à l'autopsie, c'est la présence d'une grande quantité de bile vert-brunâtre dans les premières portions de l'intestin grêle. Dans quelques cas, nous avons constaté des ecchymoses tantôt sur le cœur, tantôt sur la muqueuse vaginale ; quelquefois dans ces deux points. Parfois, nous avons trouvé aussi des petites ecchymoses dans la vessie et de l'urine sanguinolente en plus ou moins grande quantité.

Le foie se montre tantôt sain, tantôt un peu jaunâtre et quelquefois de la couleur de la noix muscade ; son parenchyme est tantôt ferme, tantôt ramolli.

Presque toujours, la rate se présente intacte ; cependant, dans plusieurs autopsies, en pleine épizootie, nous avons remarqué des rates gonflées, non bosselées, mais complètement ramollies et ne contenant plus qu'une boue presque liquide, noirâtre, atramentaire, formée du parenchyme splénique réduit en putrilage. En même temps, nous trouvions, de place en place, dans les muscles, des suffusions sanguines noirâtres. Chaque fois que nous avons rencontré ces rates ramollies, nous avons examiné le sang et la boue splénique au microscope et nous avons fait des inoculations sur des lapins : jamais nous n'avons vu se déceler les caractères du sang-de-rate.

Les caractères physiques du sang sont aussi assez variables et ne nous ont rien montré de spécial : parfois, le sang est très

clair, couleur lie de vin, ou rouge brique, ou bien encore jus de pruneau ; d'autres fois il paraît normal. A l'examen microscopique, nous n'avons découvert ni *bactéries*, ni *bacilles*, ni *palmelles*, ni *d'urocystis*, etc... aucun de ces agents palustres qui auraient des propriétés fébrigènes sur l'homme (1).

Il est incontestable qu'on a affaire à un empoisonnement putride ou miasmatique ; mais le principe délétère, le principe de funeste altération nous a échappé jusqu'à présent ; cependant nous ne doutons pas que les spécialistes, plus habiles que nous, ne parviennent à découvrir le facteur morbigène. Il est malheureux qu'un de ces Messieurs ne puisse venir sur les lieux, en temps d'épizootie, se livrer à ces importantes, mais difficiles recherches. La découverte de l'agent fébrigène et l'étude de tous ses caractères biologiques et pathogéniques seraient d'un intérêt capital pour notre grande Colonie ; car elles éclaireraient d'un jour nouveau la question de la préservation et celle du traitement.

Etiologie et nature de la maladie. — Après avoir affirmé aussi formellement et avec autant d'assurance que nous croyons avoir affaire à de la fièvre palustre pernicieuse, il nous faut, à présent, le démontrer d'une façon péremptoire : c'est ce que nous allons essayer de faire. Nous allons exposer tous les arguments que nous avons à mettre à l'appui de notre opinion sur la nature de la maladie qui inflige d'aussi énormes pertes aux Colons les plus dignes d'intérêt, ceux qui cherchent à doter l'Algérie d'une race bovine convenable.

Lorqu'on est en présence d'une maladie qui ne se traduit par aucune altération organique visible à l'œil nu, ni même au microscope, l'origine et la nature sont toujours extrêmement difficiles à établir, et c'est ici le cas. La meilleure preuve que

1) Un grand nombre de savants éminents ont cherché, dans l'atmosphère, dans l'eau et dans le sol des marais, dans le sang, dans la rate et dans le foie des fiévreux, le facteur de l'intoxication palustre : Salisbury a trouvé des espèces d'algues du genre *Palmellæ* (*rubra, alba, verdans, protuberans*) ; Balestra a cherché à démontrer que le ferment malarique était le *Cactus peruvianus* ; Eklund a accusé la *Lymnophysalis hyalina* ; Lanzi et Terrigi ont incriminé le *Bacteridium brunneum* ; Safford et Barlet ont signalé un microzyma, l'*Hydrogastrum granulatum* ; pendant qu'Archer en découvrait un autre, le *Chtanablastus arsoroginosus* et que Bargellini décrivait une *Palmoglea micrococa* ; enfin, récemment, MM. Tommasi-Crudeli et Klebs ont donné à l'organisme fébrigène le nom de *Bacillus malariæ*. Le Dr Laveran a trouvé, dans le sang des malades, des éléments parasitaires pigmentés (*Oscillaria malariæ*), se présentant sous trois formes qui constitueraient les trois phases du développement de l'agent paludique fébrigène ; mais, d'après MM. Klebs et Tommasi-Crudeli, ces éléments pigmentés ne seraient que les produits d'une modification de l'hémoglobuline des globules rouges du sang et de la destruction successive de ces globules. Cette production du pigment noir dans le sang ne serait par conséquent qu'un effet de l'action du ferment malarique. La nature microbienne de la fièvre palustre de l'homme n'est donc pas encore péremptoirement démontrée.



nous puissions donner à l'appui de cette assertion, c'est que, dans l'enzootie que nous venons de rapporter, bien que nous fussions instruit par l'expérience du passé, toutes les suppositions imaginables ont envahi notre esprit. Nous nous sommes d'abord demandé si nous n'avions pas affaire à une *maladie contagieuse importée de France* et nous avons écrit tout de suite au vétérinaire d'Albertville, M. Ract-Madoux, qui nous a répondu, avec un empressement dont nous ne saurions trop le remercier, qu'aucune maladie semblable à celle que nous lui décrivions n'avait existé dans sa contrée. Nous pensions bien, du reste, que si nous avions été aux prises avec une affection importée de France, toutes les dix vaches ne seraient pas restées, pendant les vingt premiers jours, très bien portantes. Ce qui prouve, d'une façon indéniable que la maladie était inhérente à la ferme, c'est que les quatre vaches du deuxième et du troisième convois, qui n'y sont pas allées, n'ont point été malades du tout.

(*A suivre*).

X. — LITTÉRATURE MÉDICALE ARABE

تحفة الاحباب

في ماهية النبات والاعشاب

DON PRÉCIEUX AUX AMIS

TRAITANT DES QUALITÉS DES VÉGÉTAUX ET DES SIMPLES

Traduit et annoté par M. Alphonse Meyer, Interprète militaire

(Suite. — Voir le précédent numéro.)

— كشون *Kouchoun* (*Hedera helix* L., vulgairement Lierre.) — C'est le *Lablab el-kebir* اللبلاب الكبير, c'est une des plantes des montagne, elle a des fleurs molles ressemblant à celles de la *Louaya* اللواية (Bryone), et a une fleur blanche mêlée de rouge, donnant des fruits bruns en grappes, gros comme les grains de poivre; lorsque ces fruits atteignent leur maturité, ils sont noirs et épineux. On dit que c'est une espèce de l'*Achebèt-er-roumia* العشبة الرومية (Salsepareille d'Europe, Liseron épineux, *Smilax aspera* L.) que boivent les gens dans le but de se guérir par elle de nombreuses maladies telles que la pituite ou phlegme (*Balr'ame* البلغم) et les humeurs froides (*El-akhelat el-bareda* الاخلاط البارده.

Note : Le Cheikh El-Antaki écrit كوسون *Kouçoun*, et Abderrezak كسوس *Kouçouce*, tous deux en donnant la signification ci-dessus à leur mot.

— قطا *K'ata* (Ganga, *Plerocles arenarius.*) — C'est le *Nokhtabad'* النخطباض, oiseau connu en Berbérie.

— قثا *K'acha* (*Cucurbita maxima* D.C., vulgairement Courge, Potiron.) — C'est la *Kerâ* القرع dans la langue vulgaire.

— قرطع *K'artâ* (*Carthamus tinctorius* L., vulgairement Carthame, Safranon, Safran sauvage.) — C'est *El-âousfour* العصفور.

Note : Voyez le mot عصفر page 50. Il faut lire قرطم *K'art'âme* (au lieu de قرطع écrit par l'auteur). C'est de ce mot arabe qu'est tiré le nom français *Carthame* et le nom latin *Carthamus*.

— قصب الذريوة *K'eçab ed-derioua* (*Calamus aromaticus* Gaez, vulgairement Acore aromatique, A. vraie, Roseau aromatique, R. odorant.) — C'est un remède indien.

Note : Le Cheikh Daoud el-Antaki écrit قصب ذريرة *Keçab derira* et Abderrezak قصب الذريرة *K'eçab ed-derira*. Cette leçon est sans doute la bonne.

— قسط *K'ouste* (Costus.)—Et dans une langue كست *Kouste* avec un ك ; le meilleur est le doux.

— قرنفل *K'erounfel* et *K'arénfoul* (Girofle ou Gérofle.) — Fruit d'un arbre de l'Inde.

— قرطان *K'ortan* (Avoine.)— Il en est de plusieurs espèces la meilleure est la mince.

Note : Ce mot a déjà été indiqué plus haut, page 56, c'est une répétition avec une explication différente ou plutôt complémentaire.

— قنة *K'ounna* (*Galbanum*, gomme du *Bubon galbanum*, espèce de Férule ?) — C'est la gomme d'une plante nommée en langage populaire *Tabéchnakhte*, c'est le *Djazar el-berr* الجزر البر, et on le nomme aussi *El-kounna el-ahmeur* القنا الاحمر. — C'est un aromate.

— قليما *K'elima* (Ecume de l'or et de l'argent.) — Il y a la

dorée et l'argentée, c'est l'écume qui reste après la fusion de l'or et de l'argent.

NOTE : Le Cheikh Daoud el-Antaki écrit قليميا *Kelimya* et cette leçon est préférable ; il dit que c'est ce qui s'élève au-dessus lors de la fusion des métaux et ajoute que cette écume est utile dans les diverses maladies des yeux, etc.

CHAPITRE DE LA LETTRE SINE (س)

— سرمق *Sarmak* (Arroche.) — C'est le *Kataf* القطف et il est nommé dans une langue *Ed-dok* الدق, *Achebêt êl kelab* عشبة الكلاب et *Bakilêt ed-dehabya* البقيلة الذهبية. C'est le nom arabe.

NOTE : Les noms ci-dessus servent à désigner plusieurs arroches, mais ils indiquent le plus ordinairement l'*Atriplex hortensis* L. (vulgairement Arroche, A. des jardins, A. épinard, Belle dame, Bonne dame, Follette), qui est une plante potagère et médicinale. Le manuscrit porte سرهق *Sarhak*, mais je n'ai pas hésité à lire سرمق lorsque j'ai vu les synonymes de ce mot.

— سذاب *Soudab* (*Ruta graveolens* L., vulgairement Rue, R. des jardins, Herbe de grâce.) — C'est le *Fid'el* الفيجل et en berbère *Aourêm* أورم.

NOTE : En Kabylie on prononce *Aourmi*. Le nom de *Fidjel* est donné en Algérie à tout le genre Rue, *Ruta*.

— سورنجان *Sourêndjane* (*Hermodactylus tuberosus* Salisb. Hermodactyle tubéreuse.) — C'est la racine d'une plante de l'Occident (Maghreb) que la population nomme *Cherk* شرك.

NOTE : M. le Dr Leclerc, dans sa traduction d'Abderrezzak a rendu *Sourendjane* par *Colchique*.

— سرخس *Serkhèce* (*Pteris aquilina* L., vulgairement Aquiline, Fougère, F. commune, grande Fougère, Porte-aigle, Pteride.)—Est nommé en Perse (فارس) *Afirsiouane* (افرسيوان).

NOTE : Dans le *Kachef er-roumouz* d'Abderrezak il est écrit برسيوان *Birsiouane*; je crois qu'il serait préférable de lire فرسيوان *Firsiouane*, attendu que partout, et même en *Algérie*, j'ai trouvé écrit ou entendu prononcer ainsi le nom de la Fougère ; on dit en Algérie فر سيوان, ou plus brièvement فرسيو *Fersiou*. (*A suivre.*)

XI. — VARIÉTÉS

Souvenirs de 40 ans de pratique médicale

(*Suite. — Voir le numéro précédent.*)

LES PETITS MOYENS EN MÉDECINE

« Il n'est pas de petits profits. »

LES CORS AUX PIEDS

Oignons, durillons, œil de perdrix, agacins, etc. J'avoue n'être pas très fort sur leur diagnostic différentiel, mais peu importe puisque le traitement est le même, ou peu s'en faut.

Inutile de dire combien cette petite infirmité est *agaçante* puisqu'on a vu des patients implorer (en pure perte, bien entendu) l'amputation d'un orteil, ce moyen étant par trop *radical*.

Tous les onguents, dont le type est la *pommade Galopeau*, sont à base d'acide acétique, mais il faut savoir en modérer l'usage sous peine de danger. Je préfère le moyen inoffensif suivant :

Acide acétique........................} āā
Teint. d'iode..........................}

quelques gouttes matin et soir pour user, couche sur couche, le dernier *pachidermisé* jusqu'à sa racine.

Si je voyais un lecteur sourire à ces détails comme puérils et infimes, je le renverrais aux actions de grâces d'une multitude de *pieds* reconnaissants et l'engagerais à faire l'expérience sur lui-même.

ENCORE DEUX PETITS MOYENS

1° *Prosopognomonie.* — Nous avons parlé dans le temps des signes fournis par la langue comme révélateurs de la présence des vers intestinaux : voici que nous pourrons lire dans les yeux l'habitude de l'*Onanisme de Tissot* chez les enfants des deux sexes (1) ; leurs pupilles sont déformées et un peu transportées en haut et en dedans. Cette donnée nous a suffi souvent pour arracher des aveux.

2° *Signes d'une mort prochaine.* — Ils se voient dans le relâchement des muscles orbiculaires et suspenseurs.

Il y a d'abord le prolongement de la luette (hypostaphyle) par le relâchement du palato-staphylin. Cette remarque n'est pas inédite, je l'ai lue quelque part ; mais ce que je n'ai jamais entendu dire, c'est le relâchement des bourses par paralysie du crémaster (gubernaculum testis). Je l'ai observé plusieurs fois et notamment chez un pauvre homme qui, quelques heures avant de mourir, rassembla toutes ses forces pour me montrer son scrotum démesurément distendu. Tout le paquet qui le gênait entre les cuisses, étant remonté sur le ventre, retombait dans le lit pardessus la courbure des cuisses, et il me disait piteusement. « Je ne sais ou mettre mes *parties*. »

(*A suivre*). Dr C. BARBIER.

(1) Consigné dans ma thèse inaugurale. — 1842.

XII. — TABLETTES

Un concours pour un emploi de suppléant des Chaires d'anatomie et de physiologie s'ouvrira devant l'Ecole de médecine d'Alger, le 15 novembre 1882.

M. le Dr Vincent est institué pour dix ans Chef des travaux anatomiques près ladite Ecole.

— Parmi les citations au *Journal militaire officiel,* ordonnées par le Ministre de la guerre à titre de témoignage de satisfaction pour les meilleurs travaux scientifiques produits en 1881 par le Corps de santé militaire, nous voyons, avec plaisir, figurer les Etudes sur le hameau de l'O. Zeboudj par le docteur Amat et que le *Journal de Médecine* de l'Algérie a eu la bonne fortune d'offrir à ses lecteurs.

— M. Tixier, vétérinaire en 1er, attaché à la Place d'Alger, vient de recevoir, de S. A. le Bey de Tunis, la croix d'officier du Nicham Iftikhar.

— M. Renner, nègre de Sierra Léona (côte occidentale d'Afrique), vient d'être reçu docteur de la Faculté de médecine de Bruxelles.

— Les pommes de terre en voie de germination, surtout le germe, renferment de la solanine, substance vénéneuse pour l'homme comme pour les animaux : de pareils tubercules doivent toujours être débarrassés du germe, et mieux vaut encore les proscrire de l'alimentation.

— Sur la foi de quelques journaux, nous annoncions dernièrement que le vin de betterave avait la prétention de venir en aide aux vignes phylloxérées. M. J. Lefort fait remarquer à ce sujet que si l'alcool de betterave peut, après rectifications spéciales, remplacer l'alcool de vin et même contribuer à créer les eaux de vie dites de cognac, il est accompagné, à l'état brut, d'aldéhyde, d'alcools propylique, butylique et amylique, toutes substances toxiques, même à petite doses. De plus, ce savant chimiste a essayé de faire de ce vin de betterave ; il a obtenu « un liquide rouge-pâle, accusant de 4 à 5 0/0 d'alcool, d'une conservation assez facile, mais possédant une saveur extrêmement désagréable, grâce à tout le principe odorant de la betterave. » — Avis aux hygiénistes et aux consommateurs.

Nos maîtres

Une théorie établie sur vingt faits doit servir à en expliquer trente et conduit à découvrir les dix autres ; mais presque toujours elle se modifie ou succombe devant dix faits nouveaux ajoutés à ces derniers.

Dumas. — Philosophie chimique, p. 68.

Alger. — Typographie de l'Association ouvrière, Pierre Fontana et Cie.

SOMMAIRE

I. *Médecine de colonisation.* Faits intéressants en 1881. — II. *Oculistique.* Emploi du Pulvérisateur, par Et Thabib Lainin. — III. Statistique médico-pharmaceutique de l'Algérie (Dr E. Bertherand). — IV. *Zoologie.* Cheiroptères de l'Algérie (M. Lataste). — V. *Pathologie médicale.* La Saignée comme méthode abortive de l'inflammation, par le Dr Bruguier.— VI. *Hydrologie.* Les Eaux d'Hammam-Rir'a, par le Dr Renard. — VII. *Thérapeutique.* Le Rob Lechaud et la Farine Girand. — VIII. *Thalassologie.* La Méditerranée au point de vue hygiénique, par le Dr L. Amat. — IX. *Pharmacie.* 1° Revue, par M. Balland; 2° Formulaire vétérinaire. — X. *Médecine vétérinaire.* Epizooties de l'Algérie, par M. Delamotte. — XI. *Littérature médicale arabe.* Le Don précieux aux amis, traduit par M. Meyer. — XII. *Nécrologie.* M. le Pharmacien principal Strohl. — XIII. *Variétés.* Souvenirs de 40 ans de pratique, par le Dr Barbier. — XIV. *Tablettes.*

I. — MÉDECINE DE COLONISATION

Faits intéressants relevés en 1881 dans le département d'Alger.

— Pendant le 4e trimestre 1881, un Indigène se présente à l'Alma, dans le cabinet du Dr Coudray, pour une constipation opiniâtre avec coliques violentes et ballonnement du ventre. 3 purgatifs énergiques n'ayant amené aucun résultat, le malade avoue qu'il a mangé une assez grande quantité de grains d'orge sans les avoir pilés ni moulus. Il fallut alors introduire dans le rectum une sonde, puis une longue pince, et les faire alternativement manœuvrer, en même temps que des lavements abondants étaient administrés. On obtint après la 4e injection intestinale le départ d'un bouchon très-dur contenant plus de 200 grammes d'orge non digérée. Ce fait rappelle les accidents analogues déterminés par l'abus alimentaire des figues de Barbarie.

— Chez un enfant encore à la mamelle et qu'il venait de vacciner, le Dr Castelbou (de Blad-Guitoun) constate un seul bouton à l'un des bras, mais en revanche une éruption de nombreuses pustules sur le cou, le pourtour de l'oreille et la face du même côté. Ces pustules suivirent le cycle ordinaire de leur développement sans donner lieu à une réaction générale trop forte.

— A Bouïra, une jeune fille de 14 ans, en Algérie depuis 4 mois, a guéri d'un fièvre typhoïde, maladie qu'elle avait déjà subie en France il y a 3 ans.

— A Baba-Hassen, pendant le 1er trimestre, M. le docteur Barbarin a observé un cas d'affection cutanée assez difficile à

caractériser ou à classer ; la peau, principalement la face, était couverte d'une éruption presque générale de petites tumeurs très-nombreuses, de grosseurs variant depuis le volume d'un grain de millet jusqu'à celui d'une forte noisette.

Cette éruption se produisait depuis plusieurs années.

— Dans le 4e trimestre, le docteur Collard a observé à Gouraya une mammite aiguë, arrivée à suppuration chez un garçon de 15 ans.

— Dans le 1er trimestre, M. Prengrueber fut appelé près d'un individu qui, atteint de tranchées abdominales, avait avalé, sur le conseil d'un voisin, un peu de cognac dans lequel il avait broyé une vieille pipe culottée. Devant les symptômes d'intoxication par la nicotine, le médecin de Palestro prescrivit un vomitif, du café très-fort avec iodure de potassium ioduré ; deux heures après, il ne restait que des vertiges et une céphalalgie violente.

— Le docteur Esquive (de Ténès) a remarqué que dans la blennorrhagie, le copahu ne donne de bons effets que s'il est administré d'emblée à forte dose. Il débute généralement par 24 capsules à prendre le premier jour, en 6 fois ; il diminne chaque jour de 2 ou 4 suivant l'effet obtenu. Le plus souvent, au 4e jour, il ne reste qu'un petit suintement muqueux qui disparaît par l'usage de quelques injections astringentes.

Ce praticien a toujours obtenu de bons effets d'une injection faite avec sulfate de fer, de zinc et de cuivre, un gramme de chaque, poudre de gomme arabique 4 grammes et 200 grammes d'eau ; c'est un remède classique dans la marine.

Dr E. BERTHERAND.

II. — OCULISTIQUE.

Emploi du pulvérisateur dans le traitement des affections externes des yeux.

Les diverses affections inflammatoires de la muqueuse de l'appareil oculaire, si bien connues qu'elles soient quant à leur diagnostic, leur symptomatologie, leur anatomie pathologique, font souvent le désespoir du praticien par leur ténacité et leur propension aux récidives. L'embarras de la thérapeutique se traduit, on peut le dire, par l'infinité même des médications proposées, ainsi que par les nombreux insuccès que rencontre leur emploi.

Il semble donc au premier abord présomptueux et illusoire de préconiser telle ou telle recette, de recommander tel ou tel mode d'application de remèdes connus. Pourtant, nous nous hasarderons à exposer brièvement la méthode que nous avons adoptée depuis plusieurs années et qui nous a donné maints succès parfois inespérés.

Le grand inconvénient des collyres, à les supposer rationnellement choisis, réside dans le peu de durée de leur action, d'ailleurs toute superficielle. A peine une ou deux gouttes sont-elles tombées à la surface du globe oculaire qu'elles y glissent vers les points déclives et non plus avec leur première composition, mais diluées, sinon altérées chimiquement, par leur mélange avec les larmes qui viennent immédiatement et inévitablement les *noyer*, c'est-à-dire en affaiblir l'effet. Puis, avec un second réflexe, se produisent d'involontaires clignements de paupières, dont le résultat nécessaire est l'expulsion à bref délai du topique instillé.

Qu'on suppute alors combien doit être éphémère et insignifiante en réalité l'application du médicament, même en admettant la ponctualité du malade à employer son collyre aussi souvent qu'il lui a été prescrit !

Les bains d'yeux, beaucoup moins commodes que les instillations, offrent des inconvénients analogues. L'emploi des pommades présente d'autres défauts, faciles à inférer de leur nature même, et en particulier de ce que les corps gras qui en constituent la base, entravent le libre et intime contact de l'agent thérapeutique avec les parties malades, lesquelles, comme on sait, sont normalement, sinon pathologiquement, le siége de sécrétions liquides diverses : larmes, mucosités, exsudations purulentes, etc.

Les cautérisations pratiquées avec les divers crayons usités ou avec un pinceau trempé dans une solution caustique appropriée, sont un moyen dont l'application doit être réservée à certains cas graves d'affections spéciales. Encore serions-nous tenté de penser que, bien souvent, un pareil recours n'est pas absolument indispensable ; le nombre est, en effet, bien limité des occasions dans lesquelles nous ayons dû nous y résigner, malgré une pratique déjà longue. Maintes considérations, dans lesquelles n'entre pas toujours l'exclusive et impérieuse nécessité du crayon de nitrate d'argent, le mettent couramment — nous allions dire : presque machinalement — aux mains du médecin ; d'autre part, cette banale routine est tellement entrée dans le domaine public, qu'un certain nombre de malades viennent d'emblée demander eux-mêmes « à se faire passer la pierre. »

Défalcation faite des circonstances où peut se poser d'une façon précise l'indication de cet expédient thérapeutique un peu violent, sinon toujours héroïque, on est en droit de dire que bien souvent l'adoption des topiques liquides s'impose et se justifie, au moins comme première ressource, sauf à faire appel concurremment, en cas de besoin, aux révulsifs externes ou internes (vésicatoires volants aux tempes, purgatifs), ainsi qu'aux antiphlogistiques (sangsues aux tempes, scarifications conjonctivales, etc.)

L'important, est de mettre en œuvre un moyen d'application moins aléatoire que les instillations et les bains d'yeux. L'emploi du pulvérisateur nous semble remplir les conditions requises.

Pulvériser un liquide ce n'est, à proprement parler, que le diviser en une multitude de parcelles successivement fines ; mais tous les instruments connus de pulvérisation sont disposés pour émettre sous forme de *jet* intermittent ou continu le liquide employé, et le lancer à distance à la manière d'une sorte de douche microscopique, composée d'une véritable pluie de gouttelettes extrêmement ténues.

Chacun sait avec quelle sûreté et quelle promptitude sont absorbées les substances réduites en poudre. Solides ou liquides, tous les agents pharmacologiques empruntent à la pulvérisation un plus grand degré d'activité ; il semble que par le fait même de leur mutuelle désagrégation, leurs parcelles acquièrent un notable surcroît d'efficacité individuelle. Sans qu'il soit nécessaire d'entrer dans plus de développement, il est aisé de se rendre compte, à priori, combien l'action thérapeutique d'un topique liquide sera accrue, s'il est appliqué sous forme pulvérisée, au lieu de l'être sous sa forme naturelle. L'expérience confirme pleinement cette induction.

En ce qui concerne le traitement des ophthalmies, les particularités signalées plus haut, à propos des aléas que présente l'administration des collyres et des bains d'yeux, tendent à faire ressortir encore les avantages de la méthode dont il est question.

ET-THABIB LAININ.

(*A suivre*).

III. — STATISTIQUE MÉDICO-PHARMACEUTIQUE DE L'ALGÉRIE AU 1er JANVIER 1882.

		Départements: Alger	Départements: Constantine	Départements: Oran	Totaux		Nombre de communes desservies	
Docteurs en médecine..	Français............	72	48	48	168	217	115	47 département d'Alger.
	Titre étranger.......	4	2	1	7			35 — de Constantine
Officiers de santé...	Français............	22	9	9	40			33 — d'Oran.
	Titre étranger.......	»	1	1	2			
Pharmaciens	Français... 1re classe	8	10	5	23	116	43	23 département d'Alger.
	Français... 2e classe.	49	22	19	90			11 — de Constantine
	Titre étranger......	2	1	»	3			9 — d'Oran.
Sages-Femmes...	Françaises. 1re classe	15	22	11	48	136	57	26 département d'Alger.
	Françaises. 2e classe.	44	16	26	86			13 — de Constantine
	Titre étranger......	»	2	»	2			18 — d'Oran.
Vétérinaires:	Français............	11	7	9	27.....		19	7 département d'Alger.
								5 — de Constantine.
								7 — d'Oran.

Cette statistique, comparée à celle de 1880, publiée dans notre n° 5 de Mai 1880, démontre qu'en deux ans le personnel

médico-pharmaceutique de l'Algérie s'est accru de 14 médecins, 3 pharmaciens, 4 sages-femmes : le nombre des vétérinaires n'a pas varié. Quant au nombre des localités desservies par tout ce personnel, il a augmenté de 4. Dr E. Bertherand.

IV. — ZOOLOGIE ALGÉRIENNE

Sur quelques espèces de Cheiroptères de l'Algérie.

par M. F. Lataste (1).

M. le Dr Dobson, du Britisch Muséum, a reçu de M. Lataste huit espèces de cheiroptères algériens, ce sont :

1° *Otonycteris Hemprichi* Ptrs ; cette rare espèce, connue seulement dans le Nord-Est de l'Afrique et en Asie a été trouvée à Ouargla.

2° *Vesperus serotinus* Schreb. var. *isabellinus* Temm. est assez répandue en Algérie, elle diffère un peu du type de l'Europe centrale par la taille, le cinquième doigt et la queue, ainsi que par le tragus qui est plus large et plus court. Laghouat, Chabet-el-Akra, Bône.

3° *Vesperugo pipistrellus* Schreb. — Bône.

4° *Vesperugo Kühli*. Nott. — Hab. Taïer-Rassou, Bône, Ouargla.

5° *Vespertilio Capaccini* Bonap. Taïa, Cap. Aokas, Dellys.

6° *Vespertilio murinus* Schreb. — Hab. Cap. Aokas.

7° *Miniopterus Schreibersi* Natt. — Cap. Aokas.

8° *Rhinolophus euryale* Blas. — Cap. Aokas.

M. Lataste ajoute quelques renseignements sur ses captures et cite en outre :

9° *Rhinoloplus ferrum equinum*. — Cap Aokas.

10° *Rhinolophus hipposideros*. — Bône.

P***

(1) Extrait du *Bulletin de la Société zoologique de France*, 1880. Vol. 5, p. 232.

V. — PATHOLOGIE MÉDICALE

De l'usage de la saignée comme méthode abortive dans le traitement de l'inflammation.

Par le Dr J. Bruguier, ex-médecin de colonisation.

(Suite. — Voir le précédent numéro).

Observation IV

Congestion cérébrale traumatique avec épanchement ; hémorrhagie abondante par l'oreille gauche, jugulée en 24 heures par une seule saignée *ad sudorem*.

Coraly Dublé (de Gallargues) de huit à neuf ans, d'une assez bonne constitution, n'a jamais été malade, si j'en excepte une éruption fort bénigne de rougeole, en 1855 ; le père et la mère sont valides et vivent encore.

Le 24 septembre 1857, cette fillette aidait son père à suspendre, dans sa remise, à des clous fichés dans un des madriers qui supportaient le plancher de l'étage supérieur, des chapelets d'ail, pour les faire sécher. La seule échelle dont on pouvait disposer étant trop courte, le père crut qu'il lui suffirait de la tenir vigoureusement par les deux montants pour, en l'inclinant d'une manière convenable, permettre à Coraly de faire la besogne.

Tout alla au gré de leurs désirs tant que l'enfant n'eut qu'à suspendre ses aulx perpendiculairement au dessus de sa tête ; mais ayant voulu atteindre un clou un peu éloigné, elle se pencha un peu trop, entraîna l'échelle en dehors de la verticale ; dans cet état un des pieds s'étant brusquement détaché du sol, l'équilibre fut rompu et la chûte devint inévitable.

Le père, qui tout d'abord mesura d'un rapide coup d'œil tout le danger que courait son enfant, abandonna promptement l'échelle, se jetta au devant de la petite, pour la saisir à bras le corps ; mais il était lui-même de petite taille et dans le mouvement violent qu'il exécuta pour attirer à soi le corps de sa fille, il le fit fouetter et la tête alla heurter le pavé avec un tel fracas, que le choc en fut entendu au dehors, à plus de douze mètres de distance.

Aussitôt, attirées par le bruit de la chûte, non moins que par les plaintives lamentations auxquelles s'abandonnaient les parents, des voisines accourent, ramassent le corps de Coraly et l'emportent sur son lit : l'on s'empresse de venir m'appeler.

Rentré chez moi une demi-heure environ après, j'accours : je

trouvai la petite malade couchée sur le dos, paleur excessive, aspect cadavérique, énorme tuméfaction avec large ecchymose un peu en arrière et en haut de la tempe gauche, tête légèrement inclinée à droite, paupières à demi fermées, pupilles dilatées, état comateux, hémorrhagie abondante par l'oreille gauche, respiration lente, faible, surdité complète, peau froide, pouls misérable, insensibilité ; c'est en vain qu'on pince la peau, qu'on chatouille ou que l'on frappe avec la brosse, la plante des pieds, que l'on comprime la partie contusionnée, la jeune fillette ne bouge pas. — Prescription : réfrigérants sur la tête, eau bouillante aux mollets, sinapismes promenés sur le tronc et les membres, potion stimulante à l'acétate d'ammoniaque de quart d'heure en quart d'heure

Le 25 : 2e jour de la maladie. La réaction s'est établie avec lenteur, la chaleur sur la surface tégumentaire n'est pas très développée ; l'insensibité n'est plus aussi prononcée ; l'hémorrhagie par l'oreille continue sans modification ; ni urine ni selle pendant la nuit. — Prescription : saignée *ad sudorem*, continuation de la potion, infusion de fleurs de sureau.

Visite du soir. La sueur a été abondante et le mouvement d'expansion considérable : ces deux effets de la phlébotomie persistaient encore avec une certaine activité. Amendement dans l'état de la malade, les symptômes ont éprouvé une certaine diminution, l'hémorrhagie a cessé, il y a eu un peu d'urine de couleur orangée et très ammoniacale ; pupilles sensibles à la flamme d'une bougie. — Prescription : bouillons gras toutes les trois heures, café noir.

Le 26 : 3e jour de la maladie. Nuit très bonne, tout rentre dans l'ordre, la petite jase avec plaisir, demande à se lever et réclame des aliments. — Prescription : soupe, œuf, poisson, eau rougie. — Guérison.

Coraly qui vit encore n'a plus été malade et jouit de toutes ses facultés, tant physiques que morales.

On peut lire une observation qui a la plus grande analogie avec celle-ci, tant sous le rapport de la cause qui a donné lieu aux accidents, que sous celui des symptômes et du traitement, dans la septième lettre, page 336, du docteur Munaret (1).

(*La fin au prochain numéro.*)

---

(1) Du médecin des villes et du médecin de campagne.

VI. — HYDROLOGIE

Station thermo-minérale d'Hammam-Rhira (ALGÉRIE.)

Par le Dr RENARD (Ernest), médecin-major de 1re classe
Chargé du service de l'Etablissement thermo-militaire.

(*Suite. — Voir le numéro précédent*).

4° MALADIES DES VOIES DIGESTIVES

Anémie. — En Algérie, la plupart des troubles de l'estomac sont liés à un état plus ou moins prononcé d'anémie ou d'impaludisme. A la fin des étés, les algériens présentent une sorte d'allanguissement des fonctions stomachales, de l'inappétence, de la dyspepsie, de la gastralgie, des nausées, du catarrhe de l'estomac, des vomissements bilieux ; chez quelques-uns on observe de plus une teinte ictérique, du vertige stomachal, des migraines, à stomacho-lœso, du pyrosis des crampes, de la flatulence, des éructations acides, de la constipation ou de la diarrhée.

Tous ces malaises s'accompagnent de fatigue des membres, de lassitude générale, de dégoût ou d'une sorte d'indifférence pour tout ce qui entoure le malade, de paresse intellectuelle, d'insomnie, d'irritabilité nerveuse et d'agacement.

L'eau gazeuze ferrugineuse d'Hammam-Rira et les douches froides sont un excellent remède contre tous ces dérangements et ces troubles gastro-intestinaux. Le soulagement est immédiat. Un très grand nombre de malades, parmi lesquels plusieurs de nos confrères d'Algérie, l'ont constaté sur eux-mêmes et sur leurs compagnons de balnéologie. Il en est certainement beaucoup qui pourraient affirmer que je n'exagère rien.

Les anémiques, les personnes débilitées et les convalescents se trouvent également très-bien d'une saison à Hammam-Rira. C'est trop évident pour que j'insiste.

5° MALADIES DES VOIES URINAIRES ET DES ORGANES GÉNITAUX

Parmi ces affections, les unes sont le résultat d'irritations et d'inflammations chroniques, telles que les néphrites, les cystites, le catarrhe de la vessie, les engorgements de la prostate, la blennorrhée Les quelques cas qui ont été traités par mes prédécesseurs font penser que les eaux thermales peuvent donner de bons résultats : mais le nombre de malades qui se sont soumis au traitement n'a pas été assez élevé jusqu'à ce jour pour que l'on puisse formuler de règles précises.

Quelques dames atteintes de congestion ou d'engorgement de l'utérus, de leucorrhée, d'hypertrophie et de déviation du col ont prétendu avoir été améliorées par l'usage des bains chauds de piscine : il n'y a rien là de positif.

Les affections de ces organes qui sont liées à des troubles nerveux, à l'anémie ou à d'autres influences telles que la puberté, la ménopause, sont certainement améliorées par l'usage de l'eau ferrugineuse et l'emploi de l'hydrothérapie ; j'ai vu aussi quelques exemples d'incontinence d'urine et de dysménorrhée, de spermatorrhée, de tendance à l'impuissance qui ont été améliorés à Hammam-Rhira.

C'est surtout pour les maladies des organes génito-urinaires, que les malades ne doivent pas prendre indifféremment des bains chauds ou froids.

Quelques malades atteints de gravelle rouge ont obtenu aux eaux une amélioration manifeste et l'expulsion d'une grande quantité de sable, c'est-à-dire de petits cristaux d'acide urique ; je suppose que le traitement thermo-minéral serait également avantageux pour la gravelle formée de phosphates ; l'eau ferrugineuse gazeuse absorbée en assez grande quantité stimule énergiquement la contractilité de l'appareil urinaire et facilite la dissolution des graviers en rendant la sécrétion des urines plus aqueuse et moins chargée de principes salins.

M. Leplat avait une certaine confiance dans l'action des eaux sur les affections chroniques de la vessie, mais il regrettait aussi que le nombre de malades venant réclamer le bénéfice des eaux thermales fût si restreint ; il rapprochait sous ce rapport l'eau ferrugineuse gazeuse et calcaire d'Hammam-Rhira de celle de Contrexéville. « Les quelques succès obtenus antérieurement et la grande analogie de l'eau bicarbonatée calcaire avec celle de Contrexéville nous font espérer de nouvelles guérisons dans l'avenir » (rapport annuel).

6° Luxations, Fractures, Blessures anciennes, Coups de feu, Cicatrices, Rigidité, Rétractions tendineuses et musculaires, Exostoses, Nécroses, Carie, Trajets fistuleux, etc.

162 malades de cette catégorie qui ont été traités à Hammam-Rhira ont donné les résultats suivants : guérisons complètes 17, améliorations très sensibles 36, améliorations légères 65, même état 38, aggravés 3, évacués 3.

Je n'ai pas une confiance absolue dans ces eaux pour tout ce qui a trait aux blessures par coup de feu, éclat d'obus, etc. ; d'après la statistique, ces lésions sont celles qui ont fourni les résultats les moins favorables. Elles conviennent mieux pour les suites très-éloignées de blessures : les douleurs

et les engorgements articulaires, les atrophies et les paralysies partielles, les lésions osseuses bien limitées et peu profondes.

Pour les raideurs, douleurs, gêne, rétraction à la suite de fractures, il faut attendre que les os soient bien guéris et que le cal soit suffisamment dur et résistant, ce qui représente au moins 8 à 10 mois après l'accident qui a produit la fracture et encore faut-il user de prudence même après ce délai !

Cependant nos eaux, qui renferment surtout des sels calcaires, ne présentent pas sous ce rapport le danger des eaux alcalines.

On peut remarquer que les eaux d'Hammam-Rira sont pour ainsi dire complémentaires de celles de Barèges et des Pyrénées en général. En effet, les eaux sulfureuses sont surtout efficaces pour combattre les blessures de guerre, les lésions osseuses (carie, esquilles, séquestres, trajets fistuleux, plaies, raideurs cicatricielles, ulcérations des moignons, etc.) et elles sont contre-indiquées dans les affections rhumatismales, goutteuses et névralgiques, ainsi que cela résulte du passage suivant du remarquable travail de M. Armieux sur Barèges « Les rhumatismes musculaires en général, ne sont pas le fait de Barèges. »

Les eaux d'Hammam-Rira se trouvent dans des conditions diamétralement opposées; cependant elles ont un lien commun avec celles des Pyrénées, c'est leur efficacité contre les lésions articulaires, les arthrites simples, les hydarthroses et les entorses; mais cette propriété appartient à une foule d'eaux thermales de composition fort différente, ce qui me porte de plus en plus à croire que c'est la thermalité qui joue le rôle prépondérant dans ces cures.

7° Maladies diverses, Diathèses

J'ai réuni dans ce chiffre un certain nombre d'affections qui ont été traitées ici avec plus ou moins de succès.

A. Herpétisme. Maladies de la peau. — Les eaux d'Hammam-Rira ne sont pas aussi efficaces que les eaux sulfureuses et les eaux arsenicales, cependant elles agissent favorablement dans un assez grand nombre d'affections dartreuses, principalement lorsque celles-ci sont entretenues par un état cachectique ou par des troubles gastriques; il est indispensable que les affections que l'on veut traiter soient anciennes et n'aient conservé aucune trace d'inflammation. Elles sont utiles également lorsqu'il s'agit d'appeler au dehors quelque principe herpétique répandu vaguement dans l'économie ou vicieusement fixé sur quelque organe, comme le larynx, les poumons, les organes génitaux, etc., dont il entretient l'irritation à l'état

latent et où il provoque des écoulements ou des sécrétions dont la cause échappe.

Elles sont inutiles ou dangereuses pour les affections cutanées humides donnant lieu à des produits séreux ou purulents : 26 cas d'eczéma chronique relevés sur les registres ont donné 3 guérisons, 15 améliorations et 8 résultats négatifs : mes observations personnelles qui ne portent que sur un nombre restreint de maladies sont moins favorables encore.

12 cas de psoriasis ont donné 4 guérisons 4 améliorations, et 4 résultats nuls.

2 cas d'acné de la face sans résultat.

3 cas d'échthyma ancien et généralisé, 1 guéri, 2 améliorés.

1 cas d'ichthyose sans résultat : l'état général était amélioré par l'eau ferrugineuse, l'affection herpétique aggravée par les bains chauds.

2 cas de lupus du nez traités avantageusement.

2 cas de prurigo améliorés.

(*A suivre*).

VII. — THÉRAPEUTIQUE

Le Rob Lechaux. — La Farine Gastro-sthénique Giraud.

MM. Lechaux (de Bordeaux) et Giraud (de Marseille) m'ont adressé depuis février 1881 des préparations destinées à être soumises à l'expérimentation clinique ; voici les observations auxquelles elles ont donné lieu.

1° Pour reconnaître comme M. Lechaux l'indique, la supériorité de son Rob sur le cresson, la salsepareille et le quinquina associés à l'iodure de potassium, je me suis fait un devoir de n'administrer cette préparation que dans des cas où les divers médicaments précités n'avaient donné aucun résultat avantageux. J'ai ainsi constaté que : 1° des engorgements scrofuleux fort anciens, rebelles à l'huile de foie de morue, à divers composés ferrugineux, voire aux bains de mer, ont complètement cédé à l'emploi du Rob de sucs concentrés ; 2° plusieurs ulcères dartreux des jambes, qui résistaient à des topiques variés et à des médications internes énergiques, ont pu se cicatriser sous l'influence du Rob Lechaux tout uniment; 3° c'est surtout dans la syphilis constitutionnelle que les résultats ont été les plus remarquables. Je citerai entr'autres un eczéma syphilitique qui avait envahi depuis huit ans la région

capillaire tout entière, malgré tous les traitements intus et extus imaginables, même les eaux minérales salines et sulfureuses, et qui a disparu en deux mois grâce au Rob en question. La guérison s'est maintenue.

Un fait assez bizarre s'est produit pendant ces expérimentations : deux adultes, après une quinzaine de jours du traitement par le Rob toni-dépuratif, ont rendu l'un six mètres, l'autre quatre mètres 1/2 de tœnia botryocéphale. Tous deux avaient pris sans succès le kousso, les capsules de fougère mâle et la décoction d'écorce de racines de grenadier. Cette propriété tœnifuge du Rob Lechaux n'était-elle pas connue ?

2° La farine gastro-sthénique de M. Giraud semble appelée à rendre de grands services en Algérie où les dérangements fonctionnels du tube digestif dominent la pathologie en toutes saisons, dans toutes les classes de la population et à tous les âges. M. le Dr Jobert, médecin-inspecteur des Enfants assistés, l'a employée à la Crèche et s'en est bien trouvé ; elle n'a point déterminé de diarrhée chez les petits-enfants, qui ont tous paru la prendre avec plaisir et même de préférence à toute autre. J'ai obtenu des résultats analogues chez des nourrissons de six à huit mois que l'insuffisance du lait maternel obligeait à fortifier un peu prématurément avec des féculents légers. Employée chez les convalescents de fièvres aiguës ou intermittentes, chez les gastralgiques, et les individus épuisés par d'anciennes diarrhées, cette farine m'a paru très-bien supportée et coopérer au rétablissement des forces.

Dr E. Bertherand.

VIII. — THALASSOLOGIE

La Méditerranée au point de vue hygiénique

Par le Docteur L. Amat.

(Suite. — Voir le dernier numéro).

ACTION PHYSIOLOGIQUE DES BAINS DE MER

Pour bien comprendre l'action tout entière des bains de mer sur l'économie, nous devons admettre que l'individu qui vient passer une saison sur la plage n'habite pas ordinairement la côte ; qu'il est aussi étranger à son climat qu'à son atmosphère et aux autres influences maritimes.

Cette particularité est une notion bien comprise à Cette, où il est admis même par le vulgaire que le bain de mer a un

effet moins prompt et moins efficace pour le Cettois, constamment plongé dans une atmosphère maritime et dans un bain à demi-marin, tandis que les montagnards en ressentent dès leur arrivée une secousse appréciable.

Certains habitants du littoral, doués d'une constitution nerveuse très-prononcée, ne sauraient prendre un seul bain de mer sans en ressentir des phénomènes d'excitation parfois intolérables. Les habitants des plaines basses de la côte voient leurs fonctions heureusement modifiées par le séjour des montagnes, et à l'inverse les habitants de ces dernières viennent plus souvent profiter de l'action réellement thérapeutique du climat de la mer.

Cela posé, nous rangerons sous trois chefs principaux les effets de la médication marine. Selon qu'ils se rapportent à son action dynamique, calorique, et minéralisatrice. Ce n'est guère que par la pensée et pour les besoins de l'analyse qu'on peut isoler sous ces trois chefs les actions respectives si complexes de l'eau et de l'air de la mer.

Ce que l'on fait à la mer, dit M. Durand Fardel, c'est de l'hydrothérapie plus peut-être qu'une médication minérale ; les bains les plus courts sont les plus efficaces, et ce qu'on recherche le plus souvent c'est la réaction. Cette réaction a pour élément la température froide de l'eau, l'agitation de la mer et la minéralisation.

Il est un point du traitement thermo-minéral sur lequel bon nombre de praticiens ont insisté après Bordeu, c'est qu'indépendamment des effets propres aux eaux minérales elles-mêmes, il existe dans la médication marine un autre ordre de phénomènes qui exercent une grande influence sur les fonctions les plus élevées de l'organisme et contribuent puissamment à changer les dispositions physiques et morales du baigneur.

Les impressions que la route parcourue a laissées à l'individu qui arrive au bord de la mer, l'aspect de cette immensité en face de laquelle l'imagination se trouve confondue et anéantie, ces sentiments de contraste que fait toujours naître la contemplation des grands tableaux de la nature, l'étonnement que produit le milieu tout nouveau, un air pur que la poitrine aspire pleins poumons, ajoutez à cela les sensations si variées que procurent les premiers bains, souvent accompagnés chez l'enfant et le baigneur novice d'un certain degré de frayeur, le balancement rhytmique à toute la masse du corps par les ondes de la mer, le choc, la flagellation, l'impulsion produite par de plus fortes vagues, le repos et le calme de la plage, après le bain, ces heures tranquilles où s'établit la trêve des

luttes pour la vie, un séjour paisible, calme et sans souci qui pour un temps convient si bien à la santé ébranlée par les tracas sans cesse renaissants d'une vie fiévreuse ou par les mauvaises conditions hygiéniques au milieu desquelles s'étiolent la plupart des habitants des villes, tels sont les moyens dynamiques et moraux que la nature met en œuvre pour conserver et rétablir la santé aux bords de la mer.

Ces ressources étaient très-appréciées de Bordeu dans le traitement des maladies chroniques : « Le traitement des eaux minérales employées à leurs sources, dit-il (1), est sans contredit de tous les secours de la médecine le mieux en état d'opérer, pour le physique et le moral, toutes les révolutions nécessaires et possibles dans les maladies chroniques. Tout y concourt, le voyage, l'espoir de réussir, la diversité des nourritures, l'air surtout qu'on respire et qui baigne et pénètre les corps, le changement de sensations habituelles, les connaissances nouvelles qu'on fait, les petites passions qui naissent dans ces occasions, l'honnête liberté dont on jouit, tout cela change, bouleverse, détruit les habitudes d'incommodités et de maladies, auxquelles sont surtout sujets les habitants des villes. »

On ne peut le nier, ils sont tous plus ou moins affectés de quelques passions qui tiennent en échec les mouvements de l'économie animale. Il serait permis de les comparer à des espèces de somnambules, dont les goûts pour les fonctions naturelles sont distraits et mal dirigés, qui ne respirent, n'entendent, ne voient et ne digèrent qu'à demi ; qui sont perpétuellement pressés, tiraillés, irrités et du côté de la tête et du côté du cœur et de celui de l'estomac ; qui sont sans forces, sans sommeil, ennuyés, épuisés, engorgés de sucs étrangers à la santé, dans un orage perpétuel, sur le fait des sensations, agités par des projets forcés, écrasés par des pertes et des malheurs que leur excessive sensibilité leur grossit. Ces détraquements habituels de la partie sensible énervent les fonctions, entretiennent et aggravent les maladies longues et lentes; celles-ci les multiplient et les rendent rebelles, en ôtant le courage, l'espoir, la patience, cette précieuse insensibilité, qui font naître le bon sens, la paix de l'âme et la bonne santé.

Un voyage sur mer, à la campagne, en pays étranger, les danses, les courses, l'équitation et les autres secours de la gymnastique partagent avec les eaux minérales les avantages dont il vient d'être question. Aussi les habitants des villes ne peuvent-ils mieux faire que de se livrer à tous ces exercices,

(1) Recherches sur les maladies chroniques. — Bordeu. — Paris, an IX, page 19.



et de fuir dans les belles saisons, leurs demeures singulièrement nuisibles à leur santé, mais si utiles à plusieurs de leurs besoins et de leurs passions. Aussi Brown, médecin philosophe, fort éloigné de toute opinion superstitieuse, a-t-il à bon droit regretté les pèlerinages qui firent autrefois un des exercices de nos pères. »

Lorsqu'il est question d'un traitement thermal, il faut toujours tenir compte des circonstances hygiéniques que comportent le déplacement, les conditions nouvelles d'altitude, de climat, de genre de vie. Il y a là des éléments d'action sur l'organisme quelquefois considérables que l'on ne doit point perdre de vue, bien qu'on en ait souvent exagéré l'importance. — Durand Fardel. (Les indications des eaux minérales et leurs actions thérapeutiques. — Bulletin ther., juin 1878.)

A la question du changement d'air se rattache l'action physiologique de l'atmosphère marine sur le dynamisme vital ou l'ensemble des fonctions organiques. Tous les auteurs qui se sont occupés des bains de mer ont fait remarquer l'action prépondérante de l'atmosphère marine sur la respiration.

« Il y aurait, dit le docteur Gaudet dans un ouvrage des plus pratiques, un long chapitre à faire si on voulait étudier les influences salutaires qu'exerce particulièrement sur les enfants l'habitation des bords de la mer pendant les trois mois de l'été. » Pour nous, les effets du bain d'air salin nous paraissent tout aussi efficaces pour le travail de reconstitution organique des enfants ou des femmes fatiguées par une longue maladie, que ceux qui résultent de l'immersion dans l'eau. A peine arrivé sur le bord de la mer le baigneur sent dilater sa poitrine et ses poumons aspirent un souffle vivifiant. Nuit et jour il est plus ou moins plongé dans cette nouvelle atmosphère, tandis que l'eau de mer, loin d'agir d'une manière incessante, n'exerce qu'un contact momentané sur l'enveloppe cutanée, suivi, il est vrai, d'une impression profonde.

On peut ajouter que cette lacune médicale a été heureusement comblée par le Dr Brochard (1) qui, dans un ouvrage couronné par l'Académie de médecine, a fait ressortir le bien que les bains de mer produisent chez les enfants. « Cet ouvrage, a dit Velpeau (2), à l'Académie des sciences, est très-intéressant, il est fait par un praticien fort expérimenté, dont les avis doivent être pris en sérieuse considération. »

D'autre part, les principes qui constituent l'atmosphère de la plage participent de la composition des eaux de la mer et,

(1) Des bains de mer chez les enfants. Paris 1876.

(2) Académie des sciences. Compte-rendu, 26 septembre 1876.

par ses propriétés physiques, comme par sa composition, l'air des bords de la mer exerce son action spéciale.

Le bain d'air marin agit donc sur l'organisme par sa température, par sa densité, par ses principes constituants et par ses propriétés météorologiques.

Plus dure, plus dense, plus lumineuse, d'une température plus constante que l'atmosphère terrestre, incessamment renouvelée par la brise et par les vents qui règnent sur les côtes, l'atmosphère maritime agit sur tous les organes et modifie profondément toutes les fonctions de l'économie. Elle tonifie la peau et les muqueuses, fournit à la respiration des éléments plus réparateurs et rend l'hématose plus complète. L'intensité de la lumière sur le bord de la mer joue un rôle immense dans cette stimulation générale. Sous toutes ces influences vivifiantes, la peau se colore, se vascularise, les fonctions respiratoires se font plus facilement, les organes profonds se dégorgent, le système musculaire lui-même acquiert une énergie inaccoutumée. L'appétit, continuellement excité par l'air salé, que les enfants respirent sans cesse, devient beaucoup plus vif, les fonctions digestives prennent de l'activité et régularisent les fonctions si importantes, et si souvent viciées chez les enfants, de l'assimilation et de la nutrition. Les qualités physiques que possède l'atmosphère maritime, les phénomènes météorologiques dont elle est le siége lui donnent une action toute spéciale sur l'organisme. Plus fraîche en été, plus chaude en hiver que l'atmosphère terrestre, elle est éminemment propre à modifier les fonctions de la peau et de la muqueuse-bronchique chez les enfants qu'ont étiolés l'air impur des grandes cités et l'atmosphère trop concentrée des appartements modernes (1).

(*A suivre*).

IX. — PHARMACIE

1° Revue. — *Sur la falsification du safran*, par M. Otto Kaspar. (2).

De tout temps le safran a été exposé à des falsifications et, récemment encore, en 1877, on signalait dans ce recueil un genre de fraude constaté sur le marché d'Alger.

M. Otto Kaspar conseille de procéder à l'examen de ce produit de la manière qui suit :

(1) Brochard. *Loco cit.*

(2) *Répertoire de pharmacie.*

On commence par dessécher à 100° un gramme de la substance jusqu'à concordance de deux pesées ; la perte de poids donne la quantité d'eau avec des traces d'essence. On réduit le safran ainsi desséché en poudre grossière que l'on introduit dans un petit appareil à extraction ; on épuise cette poudre par le chloroforme à une température de 60 à 70 degrés et la solution chloroformique filtrée et évaporée à siccité au bain-marie indique la quantité de substance soluble dans le chloroforme, notamment la matière colorante (crocine).

On procède ensuite à l'incinération de la poudre épuisée pour avoir le poids des cendres.

D'après M. Otto Kaspar, un safran de bonne qualité doit fournir :

Eau, 13,2 à 14,7 p. 100 ; crocine, 6,23 à 6,99 p. 100, et cendres, 6,23 à 7,03 p. 100 (de safran sec).

Les cendres se dissolvent presque entièrement dans l'acide nitrique.

— *Empoisonnement par le sulfate d'atropine*, par M. Desforges (1).

L'observation rapportée par le Dr Desforges est relative à un homme qui avait pris, à jeun, une cuillerée à café d'une solution contenant environ 33 milligrammes de sulfate d'atropine. Une demi-heure après cette méprise, on constatait chez le malade une tendance à la syncope, une dilatation effrayante de la pupille, des troubles de la vue, une soif ardente, un pouls à 130 pulsations, puis du délire, de la gêne pour uriner et quelques hallucinations de la vue. L'empoisonnement était donc réel. M. Desforges injecta en deux fois, sous la peau, à une intervalle de deux heures, deux milligrammes de pilocarpine et eut la satisfaction de voir disparaître, peu à peu, tous les accidents provoqués par l'atropine.

— *Sur les trichines dans les salaisons*, par M. G. Colin. (2)

Le savant professeur d'Alfort décrit dans ce mémoire les expériences qui l'ont amené aux conclusions suivantes :

Les salaisons américaines, dans les conditions et les délais où elles nous arrivent, ne paraissent pas aptes à transmettre la trichinose, à supposer qu'elles soient consommées crues ou après une cuisson imparfaite. Néanmoins, il est possible que parfois, dans les plus récentes, dans celles d'un grand volume ou mal imprégnées de sel, il reste quelques helminthes vivants. Aussi, en prévision d'un danger, certainement rare et

(1) *Union pharmaceutique.*
(2) Comptes rendus du 27 mars 1882.

peu grave, serait-il sage de surveiller encore ces salaisons, si les mesures de prohibition qui les frappent étaient rapportées.

— *Sur l'origine des matières sucrées dans la plante*, par M. Perrey (1).

M. Perrey admet que la saccharose tient son origine de l'organisation des éléments atmosphériques ; ce serait un produit de l'élaboration directe de la chlorophylle. Le glucose dériverait de l'hydratation du saccharose. Les deux sucres en s'unissant molécule à molécule produiraient l'amidon et le glucose inutile à la production de l'amidon contribuerait à la formation des glucosides plus complexes et des matières azotées.

Cette théorie est conforme aux expériences que nous avons entreprises autrefois sur les agaves d'Algérie. (*Annales de chimie et de physique* 1876) pour prouver, contrairement à l'avis de Claude Bernard, que c'est par les feuilles et non par les racines que se produit le sucre dans les végétaux.

BALLAND.

2° FORMULAIRE

Contrairement à ce qui s'est passé jusqu'à ce jour, il serait question d'admettre au nouveau Codex, un certain nombre de préparations vétérinaires.

Parmi les formules présentées par la Société de pharmacie, nous relevons les suivantes :

CHARGE TRASBOT CONTRE LA GALE

Benzine	300
Huile de Cade	100
Coaltar	100
Savon vert	100
Essence de térébenthine	100

Mélanger le savon dans un mortier, avec le coaltar, puis avec l'huile de Cade ; quand le mélange sera bien homogène, ajouter peu à peu la benzine et l'essence de térébenthine.

LOTION CONTRE LE PIÉTIN (Trasbot)

Chlorure d'antimoine	100
Acide chlorhydrique	Q. S.
Eau	1.000

Triturer au mortier le chlorure d'antimoine avec l'acide chlorhydrique et ajouter l'eau peu à peu. Il ne doit pas se produire de précipité blanc de sous-sel par addition d'eau.

(1) Comptes rendus.

ONGUENT DE PIED

Cire jaune	...	Parties égales
Axonge	...	
Térébenthine	...	
Huile	...	
Mélasse	...	

Faire fondre à un feu doux l'axonge et la cire coupée en petits morceaux ; ajouter la térébenthine et l'huile. Quand le mélange est bien fait ; retirer du feu ; ajouter la mélasse et agiter jusqu'à refroidissement.

POMMADE SULFUREUSE TRASBOT (gale)

Sulfure de potassium sec	10
Carbonate de potasse	2
Axonge	300

POMMADE VÉSICANTE STIBIÉE (pour les chiens)

Emétique	5
Brichromate de potasse	5
Axonge	250

POUDRE DE COALTAR (Corne et Demeaux)

Coaltar	5
Plâtre	100

VIN ALUNÉ

Vin rouge	100
Alun	4

X. — MÉDECINE VÉTÉRINAIRE

Epizooties de l'Algérie

par M. DELAMOTTE, vétérinaire de l'artillerie à Alger.

(Suite. — Voir le dernier numéro.)

Nous nous sommes demandé aussi si nous n'étions pas en présence d'une *maladie typhoïde* contractée dans l'entrepont du bateau, où les animaux, plus ou moins entassés, ne respirent qu'un air confiné très impur. Mais un effet à aussi longue échéance n'était guère admissible non plus. (Nous n'émettons là qu'une simple hypothèse, car un agent typhique ou septique pourrait peut-être bien ne produire ses effets qu'après un temps d'incubation égal à celui que prennent les germes du tellurisme). Cette supposition n'est plus du tout acceptable au-

jourd'hui, attendu que les animaux du deuxième et du troisième convois, qui sont venus tout exprès sur le pont, ont été malades, comme les autres, après un certain temps de séjour sur le pâturage. Une affection typhoïde se serait évidemment transmise aux autres bovinés de la ferme.

Nous avons cru aussi à la *fièvre vitulaire*, parce que nous en constations tous les symptômes généraux et que nous avions affaire, dès le début, à des vaches dans un état de gestation très avancé ; mais cette conjecture n'est nullement admissible, puisque la maladie apparaît aussi bien sur les vaches pleines et sur celles qui sont délivrées depuis longtemps, que sur les bêtes qui viennent de mettre bas et chez lesquelles on trouve un utérus et son contenu entièrement sains. La maladie a, du reste, emporté le taureau et nous l'avons vue se manifester sur une vache qui, antérieurement, avait parfaitement guéri, *à Alger*, des suites les plus graves de la non délivrance et qui, une fois rétablie, avait été expédiée à la ferme. Cette vache, qui avait certainement résisté à une septicémie puerpérale des plus menaçantes, a sucombé, un mois plus tard, à la fièvre palustre. Si la fièvre vitulaire avait eu prise sur la vache en question, cette bête aurait certainement succombé lorsqu'elle était atteinte de métrite septique et non pas quand la matrice avait recouvré toute son intégrité physiologique, comme l'autopsie nous l'a révélé.

La *fièvre aphtheuse* régnait, à ce moment, dans la contrée; mais d'une façon très bénigne, et la maladie qui emportait les immigrants ne pouvait être confondue avec la fièvre d'incubation de la cocotte, puisqu'elle enlevait aussi bien les animaux guéris de leurs aphthes que ceux qui n'en présentaient aucun. Et puis, parmi les nouvelles arrivées, celles qui étaient affectées de la fièvre aphtheuse en souffraient très peu ; c'est longtemps après avoir été totalement guéries de cette maladie, passée pour ainsi dire inaperçue, que la fièvre palustre les a emportées.

Ce n'était point non plus ni le *charbon à tumeurs*, ni le *sang-de-rate*, puisque, sur un nombre considérable de victimes, nous n'avons constaté ni tumeurs charbonneuses externes ou internes, ni adénites spécifiques, ni bactéridies.

Dans l'enzootie en question, comme dans toutes celles que nous avons observées précédemment, la cause était certainement dans la ferme, c'est-à-dire dans les fourrages du pâturage, dans les eaux des boissons, dans l'atmosphère de l'étable ou dans l'air miasmatique des prairies plus ou moins marécageuses où paissaient les animaux. Il est indiscutable qu'à considérer les conditions dans lesquelles la maladie se développait,

on peut affirmer que sa cause se produisait spécialement dans le nouveau milieu où se trouvaient les animaux importés. Cette maladie était le résultat de causes qui naissaient et s'élaboraient dans le sol marécageux, puis s'en dégageaient peut être, mais dans des conditions encore indéterminées, pour se répandre dans l'atmosphère du marais. Il est incontestable aussi que les germes nocifs agissaient sur un organisme non aguerri, attendu que pas un des *animaux anciens dans la ferme* (ceux qu'on peut considérer comme acclimatés ou *vaccinés*, si l'on veut), aussi bien les indigènes que les européens purs (il y avait plusieurs vaches françaises et deux ou trois angus sans cornes) et les croisés, au nombre de 40 à 50, bien que placés dans les mêmes conditions, n'a présenté, pendant tout le temps qu'a duré l'enzootie, le plus petit indice de maladie. D'autres vaches, de races européennes, nées en Algérie ou importées depuis longtemps, ont été achetées dans différents endroits de la province d'Alger et de celle d'Oran, pour remplacer les victimes de l'épizootie au fur et à mesure que celles-ci succombaient : elles n'ont nullement contracté la maladie, malgré qu'elles aient été placées absolument dans les mêmes conditions que les nouvelles débarquées. C'est donc parce que cette cause rencontrait un organisme d'une susceptibilité spéciale qu'elle pouvait exercer toute la plénitude de son action délétère ; les bêtes restées indemnes ne nous paraissent devoir leur immunité qu'à leur acclimatement et non à leurs races.

Il nous reste à déterminer, à préciser, quel est le facteur, quel est l'agent fébrigène qu'il faut incriminer et quelles sont les influences étiologiques réellement effectives qui concourent au développement de cette sorte de maladie infectieuse septicoïde.

Maladie infectieuse septicoïde. — Nous ne croyons pas pouvoir sûrement dénoncer les eaux, attendu qu'on a employé successivement l'eau de la rivière, l'eau de source, et, enfin, l'eau de puits, et la fièvre pernicieuse n'en a pas moins continué ses ravages. Mais il est vrai de dire que cette maladie peut très bien ne se manifester que longtemps après l'intervention de la cause déterminante. Nous devons rapporter aussi que les animaux du premier convoi qui étaient censés ne boire que de l'eau de source ; que ceux du deuxième convoi, qui ne buvaient, exclusivement, nous disait-on, que de l'eau *courante* de la rivière et, plus tard, de l'eau du puits, pouvaient très bien boire les eaux plus ou moins croupissantes des canaux d'irrigations, des rigoles, des fossés ou des flaques des bords de la rivière. Bien que les bêtes ne fussent pas conduites à ces endroits, pour y boire, elles pouvaient évidemment

s'y abreuver quand elles les rencontraient, et absorber là l'agent délétère qui les empoisonnait (1).

Nous ne nous croyons pas autorisé, aujourd'hui, à accuser, d'une façon absolue, ou l'air, ou le fourrage, ou les eaux des pâturages, comme recélant exclusivement le miasme palustre ; qui sait ? ces éléments peuvent, peut-être, tous les trois, d'une façon soit permanente, soit intermittente, servir de véhicule au facteur de la fièvre maligne des bœufs ; mais rapportons cependant qu'un nouveau sinistre survenu dans la dite ferme, au mois d'août de la même année, semble vouloir plus particulièrement confirmer nos soupçons à l'endroit des eaux. Depuis que nous avions proscrit le pâturage, la seule hollandaise et les six tarentaises échappées au fléau, ainsi que leurs veaux et ceux des congénères morts, ne buvaient plus que de l'eau du puits, qu'elles venaient prendre dans un abreuvoir situé dans la cour et près de leur étable, dont elles ne sortaient plus que pour aller s'abreuver. Jusqu'au mois d'août,

(1) Quand on a vu l'aspect si repoussant que présentent, en Algérie, les eaux saumâtres qui croupissent dans les flaques des marais et dans le lit des rivières sans courant, il est bien difficile de croire à l'innocuité absolue de ces eaux, et c'est pour cette raison que nous ne saurions trop faire de réserves. Nous ne sommes point le seul, du reste, à témoigner de la méfiance à l'endroit des eaux maremmatiques :

M. Serre, vétérinaire en 1er, a observé, plusieurs fois, que son chien contractait la véritable fièvre périodique, lorsque, à la chasse ou en promenade, il lui laissait boire l'eau stagnante des marécages.

MM. Alanore, à Souk-Ahras (*Journal de médecine vétérinaire militaire* de 1876-1877, p. 74), Blaise, à Philippeville (*Journal de médecine vétérinaire militaire* de 1872-1873, p. 519), et Thomas, à Boghar, ont observé aussi, sur le chien, des accès de fièvre intermittente qui avaient la même origine. M. Thomas, dont nous avons rapporté l'observation de fièvre intermittente sur les porcelets d'Aïn el-Bey, nous a communiqué aussi un cas de fièvre périodique chez une chamelle qui, à l'autopsie, a présenté la rate et le foie profondément altérés. Cette chamelle appartenait à une tribu du Sahara campée dans un endroit nullement marécageux et où il n'y avait que de l'eau croupie qu'on soupçonnait, à bon droit, d'être l'unique cause de la fièvre qui minait les habitants. C'est cette fièvre *non palustre* qui est considérée, par quelques auteurs, comme étant exclusivement climatérique.

M. le médecin principal Vézien, en 1850, écrivait ce qui suit dans un travail intitulé : *Considérations sur les fièvres de l'Algérie:*

« Quoique bien plus rarement que l'homme, les animaux sont sujets à la fièvre intermittente; mais seulement nos animaux domestiques. Au reste, leur instinct les protége : nous avons vu nos mulets refuser constamment de boire de l'eau d'un certain pays (l'Arbâ) très exposé aux fièvres; tandis qu'aux hommes cette eau n'offrait ni odeur ni saveur particulières. »

On trouve aussi des renseignements intéressants dans l'étude publiée en 1873 et 1874, dans le Journal de l'École vétérinaire de Turin, par M. Brusasco, sur la Fièvre intermittente du cheval et du bœuf.

Le docteur anglais Tanglit et le docteur américain Smart ont démontré, d'une façon irréfutable, que certaines eaux de citernes, de mares, se montrant riches en matières organiques, pouvaient, à elles seules, déterminer de la fièvre intermittente chez l'homme. Nul ne conteste, d'ailleurs, cette relation causale entre l'ingestion des eaux croupies et le développement de la malaria.

ces bêtes se portèrent à merveille ; mais le puits s'étant tari, il fallut conduire les animaux boire l'eau à peu près stagnante d'une rivière quasi à sec. La maladie revint alors enlever deux tarentaises, quatre génisses et un veau, de même race. Il y a là une relation de cause à effet qui nous paraît peu contestable. Les symptômes et les lésions (1) étaient identiques à ceux observés sur les victimes succombées pendant l'hiver précédent, hiver où il n'y avait eu, comme pendant un été, que très peu de pluie et assez de soleil pour la génération et la multiplication du ferment tellurique.

Pendant cette deuxième invasion du fléau, les cultivateurs de la Mitidja et ceux du Sahel perdaient des milliers de bœufs tués par une affection qui devait être, sans aucun doute, de même nature que celle ci-dessus décrite, et sur le compte de laquelle nous avons des renseignements qui nous permettront de revenir plus loin sur la cause de pareils ravages. Espérons que cette année 1881, si meurtrière pour les bœufs de l'Algérie, restera une année exceptionnelle !

(*A suivre.*)

XI. — LITTÉRATURE MÉDICALE ARABE

تحفة الاحباب

في ماهية النبات والاعشاب

DON PRÉCIEUX AUX AMIS

TRAITANT DES QUALITÉS DES VÉGÉTAUX ET DES SIMPLES

Traduit et annoté par M. Alphonse Meyer, Interprète militaire

(*Suite. — Voir le précédent numéro.*)

— سمسم *Sime Sime* (graine de sésame, *Sesasum orientale* L. — *S. indicum* D.C.) — C'est le *Djouldjoulane* جلجلان.

Note : Tous les ouvrages dans lesquels la graine de sésame est mentionnée écrivent سمسم en un seul mot.

— سماق *Samak* (*Coriaria myrtifolia* L., vulgairement

---

(1) Nous avons envoyé à MM. Arloing, Cornevin et Toussaint, du sang pris dans la jugulaire et dans la rate, et recueilli, avec toutes les précautions indiquées, dans des tubes à microbes. C'était malheureusement à l'époque des vacances et nos savants professeurs n'ont pas pu faire des examens et des expériences aussi fructueux qu'ils l'eussent désiré. Cette étude est à refaire, et nous engageons nos successeurs à répéter notre envoi dès que l'occasion se présentera.

Corroyère, Redoul, Roure, Sumac des corroyeurs.) — C'est un arbre de haute taille, il a des rameaux ressemblant à des fleurs tirant sur le rouge et des grappes de graines (ou baies) rouge-lentille ressemblant, quant à a forme, à celles du *poivre*; on dit qu'il est nommé en berbère *El-arouk* الاروك.

Note : On prononce et écrit ordinairement *Soummak* سمّاق.

— سليخا *Salikha* (Cannellier de la Cochinchine, Casse en bois, Laurier casse, *Laurus cassia* L.—*Persea cassia* Spreng.) — Elle est connue dans la boutique des droguistes. On l'importe de l'Orient, son écorce est rouge, il y en a de plusieurs espèces, la meilleure est celle qui est de couleur rouge, et qui a une odeur agréable.

Note : Voyez قشب page 47. Dans sa traduction d'Abderrezak M. le Dr Leclerc traduit *Salikha* par *quinquina*, évidemment à cause de l'explication donnée par son auteur, mais il met dans sa note que ce mot signifie généralement la *cannelle*.

— سادروان *Sadrouane* (gomme du vieux chêne.) — Fait partie des aromates ; c'est la gomme du vieux chêne, et on l'appelle également *Sinediane* سنديان.

— سليمان *Solimane*. Sublimé corrosif [Bichlorure de mercure]. On dit que c'est une graine (بزر *Bezeur*) (1).

— سكبينج *Sakabinèdj* (*Sagapenum*). — Gomme d'un arbre que les Berbères nomment *Tar'titèn* تاغتيتن.

Note : Le Cheikh Daoud el-Antaki écrit سكنبيج *Sakanebidj*, en bien expliquant à la suite du mot, qu'il s'écrit par un س sans points, puis un ك, un ن, un ب avec un seul point, un ى avec deux points au dessous et un ج ; il ajoute qu'on peut aussi placer le ب après le ك et le ن à la place du ب ; (ce qui donne سكبنيج) Abderrezak a écrit سكبينج comme l'auteur de cet ouvrage.

— سنا *Sana* (Séné, *Cassia acutifolia* Delile, — *Cassia senus* Tournefort.) — C'est le séné de la ville sacrée سنا الحرم *Sana el-harame* (La Mecque), il est connu et importé de l'Orient.

— سراج القطرب *Siradj el-kotroub* (Soie bleue et soie jaune.) — Ce nom se donne à la soie bleue et à la soie jaune.

(1) Il faut laisser à l'auteur la responsabilité d'une pareille erreur (Dr E. B.)

Note : Le Cheikh Daoud el-Antaki dit que l'expression *Siradj el-kotroub* (littéralement Lampe des farfadets) s'applique à toute lampe qui luit pendant la nuit. Kasimirski, dans son Dictionnaire; traduit : « Sorte de plante qui, tant qu'elle est encore humide, luit dans l'obscurité. » Abderrezak dit que c'est une plante dont la fleur ressemble à une lampe portée sur une tige verte. En somme, je n'ai trouvé nulle part qu'ici cette expression appliquée à la soie. Quelques indigènes de l'Algérie m'ont désigné le *Lychnis cœli-rosa* Desv. comme portant ce nom.

— سوس *Souce* (Racine de réglisse.)— C'est l'*Areuk es-souce* عرق السوس.

Note : La plante elle-même, *Glycyrrhiza glabra* L., vulgairement Bois doux, Glycaraton, Racine douce, Réglisse, porte le nom de *Souce* سوس.

— سلجم *Seldjèm* (*Brassica napus* L., navet.) — C'est le *Lèfte* اللفت, il y en a deux espèces.

Note : Ce sont les variétés *Esculenta* (navet) et *Oleifera* (colza) qui portent ces deux noms.

— سلق *Silk* (*Beta vulgaris* L., vulgairement Bette). — Est nommé en berbère *Aïtiace* ايتياس.

Note : Les trois variétés *Maritima*, *Macrocarpa* et *Cycla*, de la *Beta vulgaris*, sont englobées dans le nom de *Silk*.

— سيسنبر *Sicènbar* (Menthe). — C'est le *Nemame* النمام, ses feuilles ressemblent à celles de la menthe (*Nânà* نعنع), toutefois elles sont plus larges, ses feuilles ont une odeur agréable.

Note : En Algérie on donne le nom de *Nemame* نمام à la *Mentha piperata* L., vulgairement Menthe anglaise, M. des jardins, M. poivrée. Kasimirski et le Dr Perron (La Médecine du Prophète) donnent à *Nemmame* نمام la signification de *Serpolet*, mais le Dr Perron ajoute : *Menthe des jardins*. Le Cheikh Daoud écrit *Sicènbarèm* سيسنبرم tant à la lettre س qu'au mot نمام, il dit que cette plante est semblable à la menthe, mais qu'elle est très blanche et que ses feuilles ressemblent à la *Rue* (*Soudab* سذاب).

— سك *Souk* (Composition médicinale.) — C'est un remède

composé et compacte, cela est positif: on dit que c'est une espèce de médicament qui est importé de l'Orient.

— سلحفة *Soulah'fa* (Tortue.)—C'est *El-fekroun* الفكرون.

— سرو *Sarou* (*Cupressus sempervirens* L., vulgairement Cyprès.) — Il est nommé en berbère *Tid'i* تيضي.

— سيسا *Siçâa* (*Noix de Behèn* ou de *Bane*.)

Note : La noix de *Bane* est le fruit du *Moringa* (*Dispermum* Guib ?). D'après le Dr Leclerc ce serait le fruit du *Guilandina moringa*.

— سرطان *Sartane* (Crabe, écrevisse.) — Il est nommé *Oum adjeniba* ام اجنيبة dans le langage vulgaire, et il est nommé *Akerèb el-behar* عقرب البحر (littéralement « Scorpion de mer. »)

Note : Le mot *Sartane* signifie *Ecrevisse*; le mot *Oum adjeniba* ou plus régulièrement *Oum djeniba* signifie *Crabe*. Enfin le mot *Akerèb el-behar* semble se rapporter au *Crabe de mer* aussi bien qu'à l'*Ecrevisse de mer*.

— سمك *Samak* (Poisson en général.) — C'est *El-houte* الحوت.

— سقنقور *Sekanekour* (Scinque, *Lacerta scincus*.) — Il est connu et importé de l'Egypte.

Note : Le Cheikh Daoud dit que cet animal se trouve en Egypte, mais que le meilleur est celui de l'Inde.

— سلت *Soult* (Espèce d'orge ou de froment sans balle, Gymnocrithon.)— C'est ce que le peuple nomme *Chaïr en-nebi* شعير النبي (orge du Prophète).

Note : Le Cheikh Daoud dit au mot *Soult* : c'est une espèce d'orge qui croît dans l'Irak et, dit-on, dans l'Yémen, il se dépouille de son enveloppe comme le froment et on en fait du pain, etc.

— سال *Sal* (noix de galle.) — C'est l'*Afse* العفص.

Note : Voyez عفص, page 50.

— سلخ الحية *Silkh el-haya* (Peau de serpent.) — Est sa dépouille blanche.

— سندافر *Sandaker* (Sangsue ?). — C'est *El âli* العلق.

Note : Je suppose qu'il y a une erreur et qu'il faut lire *El-âlak* العلك au lieu d'*El-âli* العالى, ce dernier mot signifiant : *haut, élevé*, etc. C'est aussi un nom propre sans l'article : *Ali* على : s'il a une autre signification je ne la connais pas.

— سياون *Siaoun* (Colocasse, *Arum colocasia*....) — C'est le *Kolkace* القلقاس.

— سكرديون *Sekourdioun* (*Allium roseum* L., vulgairement Ail rosé.) — C'est le *Tsoum el-berri* الثوم البري (Ail sauvage).

Note : J'ai traduit par *Ail rose*, parce que c'est principalement celui-ci qui m'a toujours été désigné sous le nom de *Tsoum berri*, cependant ce nom peut s'appliquer à tous les aulx comestibles qui ne sont pas cultivés.

— سالمة *Salma* (Sauge, *Salvia officinalis* L. et Desf.) - Est connue sous ce nom chez les Andalous; ses feuilles sont semblables à celles du *Derdar* دردار (frêne) blanches; elle est nommée *Achfakach* اشفاقش.

Note : Le nom de *Salma* est donné en Algérie à la *Salvia bicolor* Desf.; quant à la sauge officinale, *Salvia officinalis* L. elle porte en Algérie le nom de *Siouak en-nebi* سواك النبي, ainsi que la *Salvia triloba* L. — *Salvia officinalis* Desf. En ce qui concerne le synonyme *Achfakach*, je le trouve écrit *Asfakous* اسفاقس dans l'ouvrage d'Abderrezak ; je pense, sans pouvoir l'affirmer, que cette dernière leçon est la meilleure, c'est du moins ainsi que j'avais écrit ce mot dans mes notes particulières.

(*A suivre*).

XII. — NÉCROLOGIE.

M. le pharmacien principal Strohl.

Le 25 avril, le personnel médico-pharmaceutique conduisait à sa dernière demeure l'honorable pharmacien en chef de l'hôpital militaire du Dey. Nos lecteurs apprécieront toute l'étendue de cette perte prématurée, en lisant le discours qu'a prononcé à cette occasion M. le docteur Meurs, médecin principal divisionnaire et en chef de cet établissement.

« Messieurs,

» Avant de quitter ces tristes lieux, permettez-moi de ren-

dre un dernier et juste hommage au pharmacien en chef de l'Hôpital militaire du Dey, au digne collaborateur dont les relations journalières m'ont fait apprécier le noble caractère et la haute intelligence.

» Pharmacien principal de 1re classe et divisionnaire, docteur ès-sciences physiques, agrégé de l'Ecole supérieure de pharmacie de Strasbourg, Strohl était un des membres les plus distingués de la pharmacie militaire, un de ceux qui l'honorent le plus par leur science, par leurs services et par leur dévouement.

» Son nom avait pénétré dans le monde scientifique ; ses nombreux et importants travaux l'ont fait connaître non-seulement des sociétés savantes par des mémoires qui lui ont valu des lettres d'éloges et deux citations au *Journal officiel*, mais encore de tous ceux qui s'occupent de chimie ou s'intéressent à ses progrès.

» Pharmacien instruit, profondément versé dans les sciences physiques et chimiques, Strohl était en outre un très-habile chimiste, unissant aux connaissances théoriques le talent du manipulateur, rompu aux difficultés des plus fines et des plus délicates analyses.

» Ce n'est ici ni le lieu ni le moment d'apprécier l'œuvre scientifique de Strohl ; toutefois je ne puis résister au désir de vous dire que, quoique déjà frappé à mort par la maladie cruelle qui l'a emporté, il a voulu marquer son passage sur cette terre algérienne par la publication d'un mémoire fort remarqué sur la purification et l'utilisation des eaux magnésiennes de la région des oasis.

» Mais le travail constant auquel il se livrait, cette préoccupation continue des progrès de la science, cette obsession de la pensée qui s'acharne à la poursuite de la vérité et qui ne laisse ni repos, ni trêve à l'esprit, toutes ces causes d'usure organique jointes aux fatigues et aux suites éloignées d'un séjour prolongé en Chine, en Cochinchine et en Algérie, et surtout la mort subite d'un fils chéri ont fini par affaiblir sa robuste constitution.

» Quoiqu'il ne se plaignît que d'un affaiblissement de ses forces, il était visible pour des yeux exercés que quelque maladie le minait sourdement. Mais rien ne pouvait faire prévaloir l'affection cruelle, qui, éclatant subitement, l'a rapidement entraîné dans la tombe. Ni les efforts de l'art, ni la tendre sollicitude d'une compagne admirable de dévouement n'ont pu conjurer l'issue funeste.

» Strohl est mort comme il a vécu, en philosophe et en chrétien. Au milieu de souffrances et de ses angoisses, sa fer-

meté d'âme et son courage n'ont pas un seul instant faibli. Heureusement il n'a pas vu arriver le moment suprême, car combien plus grande eût été sa douleur, en pensant à sa femme et à son jeune fils livrés désormais à toutes les incertitudes de l'avenir.

» Le nom de ce travailleur infatigable, de ce savant estimé, restera, car il est inscrit dans les annales de la science, et son souvenir demeurera gravé dans le cœur de tous ceux qui ont pu apprécier ses grandes qualités.

» Puisse au moins cette pensée, puissent les témoignages de sympathies et de regret qui entourent sa tombe, apporter quelque adoucissement à l'amère et profonde douleur d'une famille si cruellement frappée ! »

XIII — VARIÉTÉS

Souvenirs de 40 ans de pratique médicale

(*Suite. — Voir le numéro précédent.*)

CÉCITÉ ET SURDITÉ
(TRAITEMENT RATIONEL.)

« Il doit y avoir autant de méthodes thérapeutiques, qu'il y a d'espèces morbides ; hors de là, il n'y a qu'empirisme. »

(PÉTREQUIN.)

Les mots *amaurose* et *cophose* sont *génériques* ; ils désignent chacun une collection d'espèces à entités différentes ; un nombre indéfini de cas spéciaux désignés tous par le même nom, quoique dus à différentes causes et variant de formes, de marche, etc. (1). C'est assez dire que tous les cas de cécité et de surdité ne sauraient être traités identiquement.

J'ai sous les yeux des notes précieuses recueillies à l'Hôtel-Dieu de Lyon en 1839-40 et 41, dans le service de *M. Pétrequin*. Les dysécées et les amblyopies lui étant adressées de préférence par les internes de porte qui connaissaient sa spécialité, j'ai dû être témoin de plusieurs centaines de guérisons merveilleuses de ces deux cruelles infirmités, en tant que j'en relevais moi-même les observations.

(1) Il en est de même de tous les termes génériques de la science médicale ; ainsi nous savons que le mot *coliques intestinales*, comprend les dénominations de : coliques *métalliques — végétales — inflammatoires — nerveuses — flatulentes — venimeuses — stercorales*, etc., et nous savons également que chacune de ces formes réclame un traitement différent.

Le savant ophthalmologue classait les amauroses, comme il suit :

1° *Asthéniques, adynamiques* et *chlorotiques* ;

2° *L'Action de la foudre*. — Dans ce chapitre, il cite le cas d'un conducteur de diligence, aveuglé subitement par la chute du tonnerre à ses pieds (guérison complète), et celui d'un aspirant de marine, dans un moment d'orage, alors que la foudre tua plusieurs matelots à ses côtés (guérison incomplète). — J'ai publié, dans le temps, un cas bien curieux d'amaurose foudroyante, due à la même cause, chez un homme alors juché sur un arbre qu'il élaguait. — Je n'ai pu que le guérir imparfaitement.

3° *Vermineuses*. — Plusieurs enfants affectés d'une cécité plus ou moins complète et qui avait résisté à divers traitements, ont guéri sous mes yeux et bien vite, par l'emploi exclusif d'une médication anthelmintique inspiree et justifiée par les signes sémiotiques de la langue et continuée jusqu'à effet.

4° *Traumatiques*. — Par contusion de l'œil ou par commotion cérébrale, ou encore par lésion des nerfs accessoires.

5° *Congestives, hypérémiques, irritatives, sanguines*, genre que *Carron du Villard*, appelait « le tourment des médecins et l'opprobre de l'art. »

6° *Torpides*. — Ce sont les plus rebelles; autant, disait *Maître Jean*, « autant chercher la pierre philosophale que de chercher à guérir l'amaurose torpide, elle est absolument incurable. »

7° *Organiques*. — Par exophthalmie, commencement d'atrophie, fracture des os du crâne, etc.

J'ajoute à cette nomenclature :

8° L'amaurose *métastatique* due à la suppression d'une transpiration de pieds, de l'habitude du tabac, etc. Nous l'avons vue plusieurs fois céder à la soustraction de la *cause pathogénique*, c'est-à-dire à la reprise des mêmes habitudes.

En résumé, on voit par ce qui précède que la goutte-sereine n'est pas, comme on le croit généralement, une simple paralysie à traiter en conséquence, mais bien un était complexe tel qu'en donneraient l'idée les mots *génériques* de *colique-fièvre-diarrhée*, etc. et dès lors, qu'elle exige autant de traitements différents qu'elle affecte de différentes formes.

(A suivre). Dr C. BARBIER.



XIV. — TABLETTES

— La ville de Bône a décidé que la rue de la Marine prendrait le nom de rue MAILLOT, en souvenir des services rendus par notre illustre confrère, le docteur Maillot, ancien président du conseil de santé des armées.

La même ville a voulu conserver le souvenir d'un praticien dévoué et désintéressé en donnant le nom du docteur MOREAU à la rue de l'Artillerie.

— Le Conseil général de la province d'Oran vient de donner au village d'Aïn-Zolba, situé à quelques lieues d'Oran, le nom de GUIARD, pour honorer la mémoire du docteur Robert Guiard, membre de la mission Flatters, massacré par les Touaregs.

— M. POMEL, directeur de l'Ecole des sciences et vice-président de la Société climatologique d'Alger, et M. MÉGNIN, vétérinaire militaire, viennent d'être nommés Officiers d'instruction publique.

— M. DELAMOTTE, vétérinaire au 11e dragons et notre distingué collaborateur, a obtenu du Ministre de la guerre, pour son rapport annuel de 1880, un témoignage de satisfaction et un exemplaire des Mémoires publiés par la Commission d'hygiène hippique.

— M. le docteur LESTOURGIE, un des plus anciens médecins de colonisation, vient de mourir à Aix, à la suite d'une affection contractée dans l'exercice de ses fonctions.

— Il vient de se constituer à Constantine une Association des vétérinaires du département.

Espérons que l'adhésion des vétérinaires des deux autres provinces algériennes permettra bientôt d'organiser une société centrale, puissante par le nombre et par les services que la médecine vétérinaire est appelée à rendre à la colonisation et à l'hygiène publique dans le nord de l'Afrique.

— M. le professeur Lajoux signale la vente à Reims d'une *glycérine argentée*, qui n'est qu'un mélange (facile à caractériser) d'eau, de glucose et de sulfate de magnésie en proportions telles que ce produit possède exactement la densité de la glycérine ordinaire.

Nos maîtres

Ce n'est que par la pratique des faits que l'intelligence se prépare à juger les faits, et il n'y a ni finesse de logique, ni habileté littéraire qui puisse suppléer au manque d'instruction indispensable.

TYNDALL. De la fermentation et de ses rapports avec les phénomènes observés dans les maladies.

Alger. — Typographie de l'Association ouvrière, Pierre Fontana et Cie.

SOMMAIRE

I. *Chronique.* — II. *Pathologie médicale.* La Saignée comme méthode abortive de l'inflammation, par le Dr Bruguier. — III. *Thalassologie.* La Méditerranée au point de vue hygiénique, par le Dr L. Amat. — IV. *Botanique appliquée.* Le Noyau de dattes : son emploi dans l'alimentation, l'industrie, la médecine et la falsification du café, par le Dr E. Bertherand. — V. *Hydrologie.* Les Eaux d'Hammam-Rhira, par le Dr Renard. — VI. *Oculistique.* Emploi du Pulvérisateur, par Et thabib Lainin. — VII. *Matière médicale.* L'eau minérale « La Bienfaisante » du Pont de Neyrac. — VIII. *Pharmacie.* Revue, par M. Balland. — IX. *Médecine vétérinaire.* Epizooties de l'Algérie, par M. Delamotte. — X. *Littérature médicale arabe.* Le Don précieux aux amis, traduit par M. Meyer. — XI. *Bibliographie* (Dr Uhlmann). Précis de Thermométrie clinique générale, par le Dr Da Costa Alvarenga. — XII. *Variétés.* Souvenirs de 40 ans de pratique, par le Dr Barbier. — XIII. *Tablettes.* — XIV. *Statistique sanitaire* (1er trimestre 1882).

I. — CHRONIQUE

— Une épidémie charbonneuse ayant sévi l'an dernier avec une grande intensité sur les troupeaux du pénitencier agricole de Berrouaguia, le Ministre a prescrit, pour en prévenir le retour, de pratiquer l'inoculation du virus charbonneux, avec les vaccins envoyés par M. Pasteur. L'opération commencée le 9 mars (époque la plus favorable), a consisté en deux épreuves faites à 15 jours d'intervalle, la 1re à l'aide d'un virus très-atténué et n'entraînant qu'une fièvre légère, la 2e au moyen d'une bactéridie plus virulente. 6 béliers, 245 brebis, 61 antenais, 200 agneaux, 2 taureaux, 54 bœufs, 23 vaches, 5 génisses, 24 veaux furent ainsi inoculés avec un plein succès, mettant alors à l'abri de toute atteinte charbonneuse pendant une période de 8 mois au moins ; les dépenses n'ont été que de 168 fr. 10 c. y compris l'achat des instruments et appareils de vaccination, alors que les pertes essuyées l'an dernier s'élevaient à 6,320 francs !

— MM. le professeur Saint-Cyr et le pharmacien Chapelle publient dans les Annales de la Société d'agriculture de Lyon un mémoire sur le colostrum et la fièvre de lait chez les animaux domestiques. Ils concluent de leurs recherches qu'au point de vue chimique, le colostrum diffère du lait normal par sa richesse moins grande en lactose et en caséine, plus grande en beurre et en sels, par l'absence de créatinine, et surtout par l'énorme proportion d'albumine ; que la composition du premier lait se modifie rapidement ; et dès le 5e jour après le part, chez la vache, le produit de la secrétion lactée a acquis sa constitution normale ; c'est surtout dans les 48 heures (au plus dans les 60), qui suivent la parturition, que les modifica-

tions sont considérables, puisque dans ce laps de temps l'albumine tombe à 16 à 2,40 0\|0, les sels de plus de 5 à moins de 2 0\|0, tandis que la caséine monte de 2,5 à 4 0\|0 et le sucre de 1,30 à 2,40 0\|0 ; c'est également après 48 et 50 heures que se montre la créatinine.

— M. Hanting, vétérinaire anglais, arrive à maintenir l'aspect, la quantité et la parfaite conservation des viandes pendant 2 à 3 semaines en été, en retirant d'abord par la jugulaire d'un mouton une pinte de sang qu'il remplace aussitôt par 2 pintes d'une solution chaude d'acide borique ; quelques instants après, l'animal est sacrifié.

Si la saveur de la viande n'est pas modifiée, voilà un problème utilement résolu pour le transport et la conservation de la viande dans notre colonie.

— M. le professeur Chauveau a démontré, il y a quelque temps, que chez la race des moutons originaires de l'Algérie, l'inoculation charbonneuse restait sans effet. D'après M. Tayon, les ânes d'Afrique jouiraient de la même immunité.

— Comme l'avait expérimenté Barbier (d'Amiens), les malades qui prennent de la Codéine pure ont le sommeil calme, paisible et réparateur ; au réveil, l'encéphale reste parfaitement libre, la figure ouverte et rosée. Ceux, au contraire, qui absorbent de la morphine, sentent la tête lourde au réveil, les paupières pesantes, un engourdissement et un accablement généraux, des vertiges, suivis d'une constipation opiniâtre.

Il est donc fâcheux que des industriels, peu scrupuleux, remplacent la codéine dans les sirops ou les pâtes, par des doses plus ou moins variables de chlorhydrate de morphine.

— M. Regnard vient de présenter à la Société de biologie un appareil peu volumineux, permettant de séjourner plus d'une heure dans des gaz irrespirables : porté à dos, il se compose de deux compartiments, contenant d'un côté un sac en caoutchouc pour 40 litres d'oxygène, de l'autre une série de tubes avec de la pierre-ponce et de la potasse. Le premier compartiment communique avec le porteur de l'appareil au moyen d'un tube à robinet ; le second reçoit l'air aspiré pour le débarrasser de son acide carbonique.

— Au Congrès des Sociétés savantes, à la Sorbonne, M. le Dr Armieux a fait une communication sur la source Barzun-Barèges que des considérations climatériques viennent de faire descendre à Luz, dans une jolie vallée. M. Filhol a constaté que dans ce trajet de *sept* kilomètres avec une différence d'altitude de 600 mètres, la température initiale de l'eau avait perdu *quelques* degrés, mais que la sulfuration était restée



exactement la même qu'au griffon. — De pareils résultats viennent à l'appui de ce que nous avons établi dans le projet d'amener les eaux d'Hammam-Melouane au centre du village de Rovigo.

— Le lichen vésiculeux, improprement appelé « Gale bédouine » n'est pas le triste privilége de l'homme dans le Nord de l'Afrique ; M. Blaise, vétérinaire distingué de l'armée, l'a également constaté sur le cheval, en Algérie, de juin à octobre, surtout sur les sujets jeunes, gras et transpirant abondamment. A la suite de frottements continuels, le poil tombe, la peau excoriée se couvre de larges plaies à fond granuleux, parfois d'énormes abcès sous-cutanés, d'ulcères taillés à pic reliés entr'eux par de gros cordons qui simulent les cordes farineuses. Le traitement rationnel consiste dans les bains froids, la quantité d'eau strictement nécessaire et bue aux heures où elle n'est pas échauffée par le soleil : avoir soin d'éloigner les insectes ailés, au moyen de substances fortement odorantes.

— Si, comme l'a dit de Fontane, « le rêve du bonheur est un bonheur réel », que de gens vont être heureux, maintenant que d'après M. Delaunay il suffit de se couvrir le front d'une plaque de ouate et de se coucher sur le cerveau gauche pour avoir des rêves « intelligents » ! On savait déjà que le décubitus sur le dos donnait des rêves sensorials, mouvementés, lubriques, et que coucher sur le côté droit les rendait absurdes, enfantins, mobiles, exagérés et agrémentés des cauchemars les plus insensés.

Dr E. Bertherand.

II. — PATHOLOGIE MÉDICALE

De l'usage de la saignée comme méthode abortive dans le traitement de l'inflammation.

Par le Dr J. Bruguier, ex-médecin de colonisation.

(Fin. — Voir le précédent numéro).

Observation V.

Méningite aigue par insolation jugée par une seule saignée *ad sudorem.*

Régis Héraux, passementier, de Jonzieux (arrondissement de St-Etienne), environ 30 ans, tempéramment bilioso-sanguin,

constitution forte presque athlétique ; n'a jamais été sérieusement malade ; mais il est atteint d'attaques épileptiformes, qui ont éclaté, dit-il, vers l'âge de la puberté, sans cause connue. Elles ne sont point régulièrement périodiques, paraissent, de nuit, quelquefois à des intervalles rapprochés et même quotidiens, d'autrefois à dix, quinze et même vingt jours de distance.

Je ne dois pas omettre dans le récit que je fais des antécédents de ce malade d'une circonstance qui a constamment reparu à la suite de chaque attaque, savoir : un sentiment de fatigue qui a persisté pendant plusieurs jours.

Bref, le 7 août 1862, cet homme a passé une bonne journée, qu'il a employée à cultiver le jardin du presbytère; mais il a eu l'imprudence de faire ce travail tête nue, et de rester ainsi sans coiffure exposé dans un lieu clos de murs tout le jour à l'ardeur du soleil. Sur le soir, il a aidé un de ses amis, qui est forgeron, à battre le fer.

La nuit suivante, quoiqu'il se soit couché sans manifester d'indisposition, il est agité, dort peu, se lève à une heure du matin, se promène sans bruit dans la maison et finit par s'arrêter devant une fenêtre donnant sur la rue, qu'il tient grandement ouverte, sans que rien pût du dehors attirer sa curiosité ou son attention : le silence le plus complet régnait partout.

Une de ses sœurs, ayant cru entendre uu peu de bruit, se lève, ouvre avec précaution la porte de sa chambre, et apercevant assez distinctement la silhouette d'une personne arrêtée au-devant de la fenêtre, elle avance, sur la plante des pieds, sans chaussure, trouve son frère immobile, semblable à une statue et les yeux braqués sur le firmament.

Alors prenant sa voix la plus douce, la plus affectueuse, elle l'appelle, lui fait comprendre son imprudence, l'invite à fermer la fenêtre et à rentrer dans sa chambre pour prendre du repos. — Régis obéit sans proférer un seul mot, ferme les contrevents et va tranquillement se mettre au lit, où il reste jusque vers sept à huit heures du matin. A ce même moment, on le voit sortir comme furtivement de la maison ; parvenu aux abords de la place au centre de laquelle des ouvriers étaient occupés à édifier la nouvelle église, il s'arrête, et dans une immobilité complète, les yeux grandement ouverts, il fixe le soleil sans sourciller.

Informée de cet état de choses, la mère suivie d'une de ses filles accourt, dans la crainte que ce ne soit là le prélude d'une de ses attaques, l'appelle, l'invite à rentrer à la maison, sous un prétexte quelconque. Il obéit encore cette fois, refuse les aliments qui lui sont offerts, se retire dans sa chambre, d'où il

s'échappe peu de temps après pour aller reprendre la position qu'on lui avait fait quitter naguère, après avoir résisté aux sollicitations les plus pressantes de ses proches et aux démarches du vicaire de la paroisse et il méconnaît ce dernier et commence à le menacer de son couteau.

La chose pouvant tourner au tragique, chacun s'éloigne, sur l'invitation de cet ecclésiastique et on laisse là cet homme sans avoir plus l'air de penser à lui que s'il n'y était pas. Puis sur le conseil de l'abbé, trois ouvriers, les plus vigoureux, après s'être concertés, se dirigent de ce côté et feignent de s'occuper de choses nécessaires à leurs travaux, se rapprochent de la place qu'il occupait, lorsque, à un signal convenu, ils se ruent sur lui, s'en rendent maîtres, le garottent avec des liens solides et l'emportent à son domicile.

Le lendemain, 9 août, de grand matin, le garde-champêtre de ce village vient me prier de me rendre à Jonzieux le plus tôt possible pour donner mes soins à ce malade qui est en ce moment *fou furieux*.

A peine entré dans la chambre où l'on gardait Régis, voici les symptômes que je constate : figure démesurément enflée et vultueuse, lèvres énormes et proéminentes, yeux petits, enfoncés, brillants, sclérotique d'un rouge de sang dans toute son étendue, pupilles fortement contractées et n'offrant plus qu'un petit point noir au centre de l'iris, loquacité continuelle, propos menaçants, incohérence dans les idées, délire furieux, cou énormément distendu, chaleur âcre et brûlante, pouls dur et serré, artère radiale tendue, semblable à une tringle de fer, efforts furibonds, pour rompre ses liens, violents soubresauts dans les tendons.

Régis m'ayant reconnu, je lui promets de le faire mettre en liberté s'il veut se conduire comme un malade docile et soumis : sur ses gestes affirmatifs, on lui enlève les liens qui retiennent les bras ; il le fallait du reste, pour pratiquer la saignée. Soit dit pour la sécurité des praticiens en pareil cas, le premier usage qu'il fait de ses mmbres est de chercher à me frapper : j'ai évité le coup et me suis promptement emparé du bras, ai fait la ligature et piqué le vaisseau, tandis que l'on cherchait à captiver son attention. L'ouverture a été large, le sang a jailli au loin et comme poussé par une force surhumaine.

Dans une pareille situation et en présence d'une aussi formidable méningite, il n'y avait pas à hésiter sur l'importance à donner à cette émission sanguine, il fallait étouffer le mal sur place ; et en vérité, il ne pouvait jamais y avoir d'occasion plus favorable pour prolonger la saignée jusqu'à la sueur, à

moins toutefois de voir les spasmes tomber et la raison revenir, avant l'apparition de ce phénomène.

Or, ces heureux changements n'ayant pas eu lieu, j'ai dû attendre forcément que la sueur se montre, et c'est au moment précis où elle a fait irruption à la peau que j'ai senti dans mes mains les chairs mollir, et les spasmes tomber : le délire a cessé et la raison est revenue aussitôt.

Tel est, Monsieur et honoré confrère, le résultat extraordinaire, que m'a donné, dans une circonstance aussi grave une seule phlébotomie : après avoir très exactement mesuré (*avec des mesures légales de capacité*) la quantité de sang soustraite, en un seul coup, et sans repos, j'ai pu compter trois litres et demi, soit, un peu plus de trois kilogrammes sept cent grammes de sang ! C'est, je crois, la plus large émission sanguine qui ait été jamais pratiquée. Et non seulement, le malade a été instantanément débarrassé de sa phlegmasie, mais il a été guéri sans convalescence, a conservé toutes ses facultés physiques et morales et n'a plus éprouvé d'attaque pendant les dix mois et vingt deux jours que je suis resté dans ces froides contrées, après cette cure.

Ces quelques faits doivent suffire, je crois, pour juger de l'efficacité de la puissance abortive d'un *modus medendi* qui ne m'a pas fait défaut une seule fois, je le répète, dans tous les cas de fièvre cérébrale (encore dans la période inflammatoire) que j'ai rencontrés dans ma longue pratique. Il serait inutile, ce me semble, de les multiplier davantage.

Il ne me reste donc plus, en venant les porter à la connaissance de mes confrères, qu'à leur dire avec Cicéron : « *Refellere sine pertinaciâ et refelli sine iracundiâ parati sumus.* »

III. — THALASSOLOGIE

La Méditerranée au point de vue hygiénique

Par le Docteur L. Amat.

(Suite. — Voir le dernier numéro).

L'humidité fraiche de la brise de mer est loin d'amener une sensation de froid aussi intense que l'air frais de l'intérieur des continents. La sensation est plus douce sur les bords de la mer et moins désagréable qu'en pleine terre. On peut dire de l'air marin ce qu'on a dit de l'eau de la mer ; elle mouille mais elle n'enrhume pas aussi facilement que l'eau douce. Un cer-

tain nombre de pêcheurs du quartier de Cette, atteints de douleurs rhumatismales, nous ont assuré qu'ils ressentent moins de douleur lorsqu'ils sont mouillés par l'eau de mer que par l'eau de pluie ou l'eau douce. L'eau de mer, disent-ils, ne donne pas de rhumatisme. De même la brise de mer rafraîchit, mais ne fait pas tousser. Il ne faut pourtant pas laisser les enfants ou les poitrines délicates exposés trop longtemps sur la plage après le coucher du soleil. Les phthisiques ne doivent y séjourner à aucun prix.

Nous avons vu plus haut que le climat d'Alger présente un caractère plus maritime que celui de Cette : l'haleine de la mer y est douce et tiède, le fond de la rade et le coteau de Mustapha-Inférieur, où vient mourir la brise de mer, convient surtout aux tuberculeux qui ne s'accordent pas si facilement aux vents marins quelquefois impétueux qui abordent la Pointe-Pescade et les faubourgs de St-Eugène.

L'air est plus dense au bord de la mer que sur les hautes terres des continents. La différence de pression atmosphérique n'est pas assez prononcée quand on descend de quelques centaines de mètres d'altitude vers la mer, pour produire dans les mouvements de la respiration des modifications d'une certaine intensité. Cependant, 1000 mètres d'oscillation dans le sens vertical opèrent des transformations considérables dans l'ensemble de nos fonctions. Mais les variations légères de la pression barométrique qui sont sans influence sur l'homme sain, acquièrent tout de suite une importance considérable dans certains cas pathologiques, surtout quand ces variations s'exercent d'une manière constante et prolongée.

C'est que l'organisme malade est un réactif autrement sensible et délicat que celui chez lequel le cours des fonctions nutritives et vitales s'effectuent d'une manière sûre, régulière et sans trouble.

D'après la loi de Mariotte, la densité de l'atmosphère est en raison directe de la pression barométrique, ou plutôt la tension du gaz augmente quand son volume diminue, c'est-à-dire avec sa densité. Un air plus dense est plus riche en oxygène et en azote, et la quantité des principes gazeux inspirés est plus considérable.

M. Paul Bert a prouvé que les phénomènes produits par l'augmentation de la pression barométrique sont dus à l'accroissement de tension de l'oxygène et à l'augmentation de proportion de l'oxygène du sang. — Les nombreux et intéressants travaux faits depuis le commencement du siècle et si ardemment poursuivis de nos jours, sur la qualité et la quantité des gaz contenus dans le sang, études si importantes pour

les théortes des combutions respiratoires, ont démontré que la richesse du sang en oxygène est soumise à de nombreuses variations. Cette richesse moyenne oscille entre 15 et 18 pour 100 d'oxygène. Elle diminue lorsque la pression barométrique baisse, et alors se produit l'état d'anoxyhémie (Jourdanet), dû à l'insuffisance de ce gaz, tandis que si la pression barométrique augmente, la quantité d'oxygène dissous dans le sang s'accroît aussi. Mais cette quantité est loin d'être proportionnelle à la pression, et en cela elle échappe à la loi de dissolution des gaz dans les liquides.

L'oxygène de l'air s'unit par une sorte d'affinité à l'hémoglobine des globules rouges du sang : cette combinaison est favorisée encore par la force de pression ou la tension du gaz, les hématiés, ces véhicules d'oxygène transportent ce gaz vivifiant jusque dans la trame des tissus et activent ainsi les processus chimiques de la nutrition.

Dans les expériences du laboratoire, on voit le sang extrait des vaisseaux se dépouiller très-difficilement de son oxygène par l'action du vide, à cause des propriétés absorbantes énergiques dont le globule sanguin est doué pour ce gaz ; et si l'on fait l'expérience inverse, on s'aperçoit que, sous l'influence d'un excès de pression, le sang s'enrichit facilement d'oxygène.

Mais l'expérimentation faite sur l'animal vivant donne des résultats contraires à cause de l'activité physiologique du globule sauguin qui, loin de se saturer d'oxygène sous l'influence d'une augmentation de pression, a plutôt une tendance à se débarrasser des gaz qu'il avait en excès.

C'est ainsi que dans le sang vivant dans les vaisseaux une augmentation de la pression atmosphérique ne fait pas augmenter aussi rapidement la tension des gaz dissous que dans le sang extravasé, ce dernier ne pouvant se débarrasser de celui qu'il a déjà absorbé et qui est un obstacle pour une atmosphère nouvelle.

L'accroissement de pression atmosphérique donne donc de la suractivité aux combustions intérieures. MM. Mathieu et Urbain ont trouvé en effet qu'à un accroissement de pression barométrique de 734 à 764 et 749 millimétres, correspond non-seulement une augmentation de l'oxygène absorbé par les globules, mais encore un accroissement corrélatif d'acide carbonique, dissous en majeure partie dans le sérum. Ce qui prouve des phénomènes d'absorption et d'exhalation plus énergiques.

En raison de la pression atmosphérique, dit Michel Levy, nous absorbons sur mer, par le même nombre d'aspirations, une plus grande quantité d'oxygène qne sur le haut des montagnes; car les quantités d'oxygène inspiré et d'acide carbo-

nique exhalé par les poumons varient suivant la pression barométrique. Riche de lumière, ventilé presque incessamment par les brises, pur de toutes les émanations délétères, moins chaud en été, moins froid en hiver, l'air maritime doit peut-être à l'humidité saline qui imprègne ses couches inférieures des propriétés particulières, jusqu'à présent mal appréciées : il est certain qu'il agit favorablement sur les constitutions molles et lymphatiques.

(A suivre).

IV. — BOTANIQUE APPLIQUÉE

Le Noyau de Dattes

au point de vue

des propriétés alimentaires, thérapeutiques et industrielles et notamment de la falsification du café.

(Fin. — Voir le précédent numéro).

§ 3. — En mâchant de la poudre de semence de dattier à l'état frais, j'avais été frappé de sa saveur styptique ; et considérant, d'autre part, son utilisation alimentaire par les indigènes, je regardais comme possible son application utile dans certains cas de dyspepsie et de diarrhée atonique. Des pilules de deux décigrammes de cette poudre ont été fréquemment données au nombre de 3 à 4 à la fois à des diarrhéiques, chez lesquels les préparations gommeuses, astringentes ou opiacées n'avaient pu suffire à arrêter, ni même à modérer les évacuations intestinales. Eh ! bien, dès le premier jour, ces pilules ont toujours diminué notablement la diarrhée, et après une deuxième dose, la faisaient entièrement disparaître. Il a été rarement nécessaire d'en donner une troisième dose. En même temps qu'ils étaient soumis à ce traitement de courte durée, les malades accusaient un retour très accentué de l'appétit.

Ces expérimentations ont été maintes fois répétées sur des sujets atteints de diarrhées simples ou compliquées d'état saburral des voies digestives ; toujours le même résultat favorable s'est fait constater, et cela d'une façon durable.

Le noyau de dattes est susceptible d'autres applications médicales et chirurgicales. D'après Dorvault (1), les Chinois feraient entrer dans leur encre solide ces semences carbonisées, et s'en serviraient comme dentifrice.

(1) L'*Officine* de 1867.

La médecine arabe a tiré parti de la poudre du noyau de dattes. « On le brûle, dit Abderrezzâq (1), et on le fait entrer dans les collyres qui conviennent aux cils et empêchent leur chûte: il remplace alors la tuthie. On l'emploie dans les tumeurs des parties génitales et leur induration, sous forme de cataplasme. On lui donne aussi le nom de *firsiq*. Telle est la manière d'en opérer la combustion : on le met dans une marmite d'argile que l'on ferme et que l'on place dans un four; on éteint avec du vin et du miel. Il peut alors remplacer la tuthie. On le mélange avec du nard, et il convient pour les ulcères de l'œil, contre les excroissances charnues et pour cicatriser les ulcères. Si on lui associe du nard, on obtient un des collyres les plus convenables pour les cils. »

Un mot sur cette citation : d'abord on ne comprend l'emploi de noyaux de dattes « sous forme de cataplasmes » qu'après avoir été concassés puis ramollis avec de l'eau chaude, à l'instar de la feuille du figuier de Barbarie ou de notre graîne de lin. Le passage précité du praticien indigène n'est donc pas très clair et aurait eu besoin de quelques développements explicatifs.

Quant à l'application aux affections palpébrales, il était plus facile d'en contrôler l'efficacité. J'ai fait confectionner des crayons avec de la vaseline et de la poudre extrêmement fine de semences carbonisées de dattier, et j'en ai promené l'extrémité arrondie sur le bord ciliaire de paupières enflammées (blépharites glanduleuses) et sur la face interne de paupières envahies par des granulations (blépharites granuleuses). Quelques attouchemements, quelques légères confrications ont suffi, dans les cas ordinaires. pour dissiper les accidents, et ont ainsi permis de reconnaître la justesse des assertions d'Abderrezaq. Ces applications ont, sur le nitrate d'argent et le sulfate de cuivre, le précieux avantage de ne déterminer aucune douleur; à peine le malade accuse-t-il une légère cuisson, résultant probablement du contact un peu rude des aspérités du grain de la poudre du noyau carbonisé.

Il y a mieux: quand on examine un noyau de datte, que l'on considère sa longueur moyenne de trois centimètres, sa largeur de 7 à 8 millimétres, une de ses extrémités pointues et l'autre arrondie, on se trouve en présence d'un fuseau ovoïde très allongé, c'est-à-dire d'un crayon tout préparé. J'imaginai alors de le chauffer à la flamme d'une bougie, afin d'obtenir un cylindre carbonisé qui aurait tous les avantages de la pom-

(1) Médecin algérien du XVIII[e] siècle, auteur du *Kachef er-roumouz* (Révélations des Enigmes), traduit par le D[r] Leclerc : 1874.

made sus-indiquée à la vaseline, et en plus la conservation de sa solidité qui faciliterait le maniement et l'application de l'objet préalablement maintenu entre les mors d'une pince ou entre les branches d'un porte-caustique. De mes nombreux essais, il résulte que ce noyau brûle rapidement avec de nombreux pétillements ; en 1 minute 1/2, il revêt la couleur rouge dans un tiers de sa longueur ; au bout de deux minutes, dans la moitié. Si on l'éloigne alors du foyer comburant, cette dernière partie garde sa couleur rouge pendant trois minutes, et e noyau conserve assez de solidité pour permettre de le promener sur une plaie, de faire des ponctuations ignées, des attouchements au fond d'une cavité. Voilà certes un cautère de facile et économique préparation.

D'autre part, quand ce même noyau a été complètement refroidi à l'air et qu'on l'appuie légèrement sur la peau, notamment sur le bord externe des paupières, il y dépose une trace noirâtre de charbon très fin. On a ainsi un *Koheul* tout trouvé pour la cosmétique ou le traitement oculaires à la mode indigène (1).

Pour augmenter les propriétés ophthalmologiques de ce Koheul, j'ai éteint dans une solution assez concentrée de sulfate de cuivre des noyaux de dattes amenés par la combustion au rouge-vif, puis je les ai fait sécher à l'air libre. Ces noyaux examinés par M. le Pharmacien principal Schmitt, avaient absorbé une certaine quantité du sel cuprique. Ce serait donc là un mode d'application assez commode du collyre arabe destiné au traitement des blépharites.

Enfin, M. le Médecin principal Bonnafont m'a rappelé, à ce sujet, lors du Congrès de l'Association pour l'avancement des sciences à Alger, qu'il avait jadis proposé, pour les cautérisations du col utérin, des crayons de charbon caustique (poudre de charbon végétal 15 gram., nitrate de potasse 2 gram., gomme adragante 5 gram.).

§ 4. — Les résultats fournis par les examens chimique et microscopique ont-ils quelque importance au point de vue de l'exploitation industrielle du noyau de dattes ?

Il faudrait d'abord être bien fixé sur le rendement moyen des dattiers de l'Algérie. Or, d'après les renseignements que notre savant président de la Société climatologique a bien voulu me donner, les palmiers productifs y atteindraient le

(1) *Koheul*, collyre sec, usité dans tout l'Orient. Voir dans le *Journal de médecine de l'Algérie*, 1876, numéros 8, 9 et 10, mon étude sur les Koheuls arabes, et dans l'année 1880, numéro 12 de la même publication, une note de M. Georges sur un Collyre oriental.



chiffre de deux millions environ (1), portant chacun 8 à 10 régimes de 6 à 10 kilos de fruits. On aurait alors une production moyenne de 72 kilos de dattes par arbre (2), ce qui donnerait un total de 144 millions de kilos de fruits. D'autre part, de nombreuses pésées m'ont démontré que le noyau représente le *sixième* du fruit (3) : on arriverait ainsi à une production de 24 millions de matière utilisable pour l'alimentation, la médecine et les arts, — tout en tenant compte de ce fait que les dattes sont exportées un peu partout, et par conséquent les noyaux aussi.

Enfin, ces chiffres démontrent que le noyau de dattes méritait bien d'être étudié dans sa composition intime, et combien il importerait de l'introduire, soit à titre permanent, soit à titre temporaire (sécheresses, pénurie de fourrages), dans l'alimentation du bétail, notamment des espèces lactifères.

D[r] E. BERTHERAND.

V. — HYDROLOGIE

Station thermo-minérale d'Hammam-Rhira
(ALGÉRIE.)

Par le D[r] RENARD (Ernest), médecin-major de 1[re] classe
Chargé du service de l'Etablissement thermo-militaire.

B. **Syphilis.** — Les malades atteints de syphilis chronique, de douleurs ostéocopes, de périostite limitée, de débilité ou de cachexie à la suite du traitement mercuriel, obtiennent une certaine amélioration aux eaux d'Hammam-Rira.

J'ai observé, notamment chez les Arabes, des ulcérations chroniques sur les tibias, des exostoses, des trajets fistuleux et différentes lésions osseuses qui ont été très sensiblement amendées par le traitement thermal ; il n'en est pas de même pour les lésions des muqueuses ou des glandes.

C. **Lymphatisme. Scrofules.** — Les eaux sont favorables pour les personnes lymphatiques ayant de la tendance

(1) Le recensement des palmiers imposés donne un chiffre de 1.835,000 ; savoir : province de Constantine, 1,245,000 ; province d'Alger, 545,000 ; province d'Oran, 45,000. (Note de M. Mac-Carthy). — En Egypte, il existe plus de 6 millions de dattiers.

(2) M. Cusin (Bull. de la Soc. d'études scientif. de Lyon, 1879, p. 81), admet que chaque pied de palmier « peut produire de 50 à 100 kilos de dattes par an ; chaque régime pèserait de 10 à 15 kilos. » — C'est peut être un peu élevé.

(3) D'après Kletzensky (1858) la datte renfermerait 85 0/0 de chair, 10 de noyau et 5 d'enveloppe. — M. Georges admet qu'un kilo de fruits donne de 100 à 185 grammes de noyaux, et que le rendement varie suivant la provenance et le degré de mâturité des dattes.

à la scrofule ; pour celles qui sont atteintes d'engorgement des ganglions, d'ulcères atoniques, d'ophthalmie scrofuleuse, d'adénite suppurée, d'irritation chronique des oreilles, des narines ou des paupières, de coryza, d'ozène, de rachitisme. Enfin, quelques malades atteints de maladie de Bright, de diabète, d'ostéo-malacie, de mal perforant du pied, d'asthme, de psoitis auraient obtenu aux eaux une légère amélioration.

Tel est le bilan des affections que la station thermale d'Hammam-Rira peut guérir ou améliorer.

Les personnes atteintes de maladies du cerveau, du cœur, des gros vaisseaux, des poumons surtout ne doivent jamais y être envoyées, le traitement thermal serait dangereux ou au moins inutile ; que les médecins d'Algérie se pénètrent bien de ce fait et qu'ils cessent d'envoyer cette catégorie de malades aux eaux thermales d'Hammam-Rira qui ne sont pas sulfureuses, répétons-le.

En résumé, la station thermo-minérale peut rendre de réels services à la colonie et à l'armée.

Les eaux chaudes conviennent parfaitement pour les maladies des membres et en particulier des articulations, pour les suites éloignées de toutes les violences extérieures.

Par leur haute températures de 43 à 44 degrés, plutôt que par leur composition, elles impriment à l'économie des modifications profondes capables de diminuer l'influence de certaines diathèses (rhumatisme, goutte), et de prévenir peut-être le retour des crises ou attaques auxquelles elles donnent lieu.

Elles sont sûrement utiles pour combattre les douleurs névralgiques, rhumatismales, les intoxications saturnine et alcoolique et pour réprimer la tendance au lymphatisme et à la scrofule ; elles sont moins efficaces pour les blessures de guerre. Pour les maladies des voies génito-urinaires, l'expérience n'est pas suffisante, surtout en ce qui concerne les maladies des femmes.

L'eau ferrugineuse gazeuse convient, on peut le dire, à tous les malades, surtout dans ce pays qui produit l'appauvrissement du sang avec toutes ses conséquences. Elle est surtout très-efficace dans les troubles de l'appareil gastro-intestinal ; elle réussit bien également aux convalescents de maladies graves ; elle n'a pas de contre-indication formelle ; elle ne fatigue pas à la longue, car depuis bientôt quatre ans que le village et l'hôtel existent, tout le monde, à peu près, en fait usage et personne ne s'en plaint. Elle est en outre agréable à boire comme eau de table, mais son transport et sa conservation sont difficiles. *(La fin au prochain numéro).*

VI. — OCULISTIQUE

Emploi du pulvérisateur dans le traitement des affections externes des yeux.

(*Suite.* — *Voir le numéro précédent*).

La division de la solution médicamenteuse en parcelles extrêmement ténues, ne constitue pas le seul élément de l'efficacité de l'emploi du pulvérisateur, et la projection opérée par lui présente aussi son utilité, qu'il est aisé de comprendre. En effet, il s'agit là, nous le répétons, d'une douche en miniature, offrant comme une réduction de tous les avantages des douches médicamenteuses ordinaires, lesquels, on le sait, peuvent se ramener à deux chefs. 1° Le brusque contact du jet exerce par lui-même une action tonique, propre sur les tissus qu'il frappe; 2° la pression sous laquelle il est lancé augmente, pour ainsi dire, la force de pénétration et la facilité d'absorption du principe actif contenu dans le liquide administré en douche.

Enfin, tandis que, par les raisons indiquées plus haut, les instillations de collyres ne permettent, en réalité, qu'un contact très-éphémère de leur élément modificateur avec les parties malades, celle-ci, dans la pulvérisation — il importe de mettre ce point en relief — se trouvent, pendant plus longtemps soumises à l'action du remède. L'expérience démontre qu'on triomphe assez vite de la sensation désagréable de surprise physique, presque d'anxiété et de suffocation, des premiers instants, et qu'à l'aide de quelques précautions, on peut supporter l'opération à peu près d'emblée pendant plusieurs minutes, en tenant ou faisant tenir les paupières écartées avec les doigts. Rien n'empêche, d'ailleurs, de faire plus d'une séance par jour, s'il est nécessaire.

L'idée d'appliquer le pulvérisateur à la thérapeutique paraît due à MM. Schneider et A. Waltz, qui, d'ailleurs, en bornèrent l'emploi à l'administration des eaux minérales, comme moyen balnéaire seulement. En 1849, M. Auphay tenta de l'utiliser pour les inhalations. Mais c'est à M. Salles-Girons que revient le mérite d'avoir définitivement établi et vulgarisé ses usages.

Quelques médecins avaient déja entrevu, il y a plusieurs années, le parti à tirer de la pulvérisation dans le traitement des maladies des yeux. C'est ainsi qu'il y a quinze ans Monsieur Bouchardat en faisait mention dans son manuel de matière médicale.

Mais il ne semble que cette méthode soit réellement entrée

dans la pratique ; au moins n'en est-il pas dit un seul mot dans les ouvrages récents que nous avons consultés.

Pourtant, outre le pulvérisateur de Salles-Girons, plus particulièrement appliqué aux inhalations, on a imaginé spécialement pour la thérapeutique oculaire des instruments de divers systèmes. Depuis une dizaine d'années au moins, il en existe différents modèles qui nous paraissent pouvoir être rattachés à trois types principaux, mais dont l'idée première est la même. Cette idée consiste à employer un jet de vapeur (appareil Siègle) ou d'air pour aspirer et pulvériser tout à la fois le liquide choisi.

Les instruments analogues à celui de Monsieur Siègle pour la pièce capitale, qu'ils soient animés, comme celui-ci, par un jet de vapeur d'eau ou comme les autres, par un jet d'air propulsé à l'aide d'un soufflet formé d'une ou deux poires en caoutchouc, offrent en général les mêmes inconvénients en rapport avec les caprices de leur marche, ainsi qu'avec l'incommodité qui résulte de la nécessité de donner très peu de hauteur au réservoir contenant le liquide adopté : il faut par suite le renouveler à chaque instant.

De plus, les pulvérisateurs du modèle de celui de Siègle of-offrent encore les désavantages inhérents à la présence obligatoire d'une petite chaudière à alcool destinée à produire la vapeur d'eau, complications des moins heureuses eu égard à l'usage spécial auquel on les réserve.

Les instruments du second groupe peuvent se rattacher au type du pulvérisateur bien connu de Richardson pour l'anesthésie locale par l'éther : leur principal inconvénient réside dans la facilité avec laquelle s'obstruent leurs orifices capillaires.

Un troisième appareil est celui de Marinier, qui a reçu ou est susceptible de recevoir diverses applications en médecine, ainsi qu'en chirurgie, et dont nous nous servons avec avantage non-seulement pour la thérapeutique oculaire, mais encore pour certains pansements, antiseptiques ou autres (1). Sa partie originale est le pulvérisateur proprement dit, muni d'une vis régulatrice au moyen de laquelle il est aisé de graduer les proportions relatives d'air et de liquide dans le jet pulvérisé. L'instrument est animé par un soufflet à deux boules en caoutchouc identique à celui de l'instrument de Richardson ; mais les divers orifices n'y sont pas capillaires et peuvent être désobstrués à l'aide d'une épingle, ce qui constitue une supériorité de plus sur l'appareil anglais.

(1) Cet utile instrument vient enfin d'être admis dans la nouvelle nomenclature des hôpitaux militaires.

Voici comment on opère avec cet instrument, préalablement rempli de la solution médicamenteuse adoptée. On l'essaie d'abord *à blanc* de manière à s'assurer qu'il marche régulièrement et que le jet pulvérisé est suivi et bien égal. On le graduera au besoin, ainsi qu'il a été dit, par la manœuvre de la vis. Cela fait, on l'approchera lentement du sujet, assis en face du médecin, l'œil malade maintenu ouvert des deux mains, et l'autre fermé. Une fois à 20 ou 25 centimètres, on cessera un instant d'avancer, afin d'habituer un peu le globe oculaire au contact de la douche qui le frappe, ce qui est plus ou moins aisé non-seulement à cause des variations individuelles de la susceptibilité nerveuse naturelle, mais de plus à cause des différents degrés d'irritation pathologique de l'organe malade. Il n'est même pas rare d'être obligé de s'arrêter à plusieurs reprises, tellement peut devenir intolérable l'impression de suffocation qui se produit parfois au début de l'opération. Instinctivement, les patients suspendent leur respiration et l'anxiété s'accroît : il faut alors les engager à s'accoutumer à ne respirer que par le nez. Le plus souvent, au bout d'une ou deux secondes, l'œil est suffisamment aguerri pour continuer en avançant lentement jusqu'à ce que l'instrument on soit plus qu'à une dizaine de centimètres de l'œil, et on termine ainsi la première séance, qui ne doit pas en général durer plus de 4 à 5 minutes.

La seconde sera faite le même jour ou le lendemain, suivant le courage du malade et surtout suivant le degré de la réaction inévitable de la première ; elle pourra durer un peu plus que celle-ci. — Au fur et à mesure, les séances ultérieures pourront être rapprochées davantage, ainsi que prolongées jusqu'à 8 à 10 minutes, entrecoupées de deux ou trois courtes pauses pendant lesquelles il convient de faire fermer l'œil. — La même prescription doit être imposée pendant au moins une demi-heure après.

Suivant l'activité de la solution employée, la durée de la pulvérisation et la sensibilité du globe oculaire malade, la douleur consécutive à chaque séance varie beaucoup comme intensité et comme durée ; très-généralement, elle est modérée et ne se prolonge pas au-delà d'un quart d'heure, une demi-heure tout au plus.

Quant aux liquides à choisir, on comprend que tout dépend de l'affection à traiter Pour nous, nous avons eu successivement l'occasion de nous servir de solutions opiacées, au sulfate de zinc, au sulfate de cuivre, à la teinture d'iode, même à l'atropine.

Nous nous sommes très bien trouvé de commencer par de

faibles doses et de les augmenter progressivement et assez vite. C'est ainsi que, pour nos pulvérisations iodées, par exemple, nous débutions ordinairement par une solution au 1[200 pour finir par les solutions au 1[50. Nous obtenions ainsi aisément la tolérance ainsi que des résultats d'autant plus sûrs que l'amélioration avait été graduelle.

(*A suivre*). EL-THABIB LAININ.

VII. — MATIÈRE MÉDICALE.

L'Eau minérale LA BIENFAISANTE, du Pont de Neyrac.

Cette eau m'a rendu, l'année dernière, de très grands services pendant la saison des chaleurs algériennes, où l'estomac est particulièrement éprouvé. Fort agréable à boire, d'une minéralisation modérée, elle est parfaitement supportée, grâce sans doute à sa richesse en acide carbonique. En quelques jours elle dissipe l'inappétence et ranime les fonctions digestives. Sa grande qualité est de calmer promptement la soif, ce qui en fait une sorte de boisson soit pour le traitement, soit pour la table, soit pour la consommation courante dans les cafés. Elle m'a paru mériter à tous égards son surnom fort exact « La Bienfaisante. »

En dehors des embarras gastriques si communs en Algérie l'été, je l'ai utilisée avec de grands avantages, dans la dyspepsie, les vomissements des femmes enceintes, les diarrhées bilieuses, la convalescence des fièvres typhoïdes. Elle a un avantage très-apprécié des malades : c'est de ne pas altérer la couleur naturelle du vin, comme d'autres eaux similaires.

Dr E. BERTHERAND.

VIII. — PHARMACIE.

Nouvelle méthode d'extraction de la matière grasse des urines dites chyleuses, par M. Méhu (1).

Les urines chyleuses sont rares en Europe, mais on les rencontre assez fréquemment en Afrique et dans l'Inde. Dans quelques-unes de ces urines, la matière grasse peut être visible au microscope, mais dans certains cas, cette matière grasse est

(1) *Union scientifique des pharmaciens de France.*

dans un tel état de division que les grossissements les plus considérables ne permettent pas d'y distinguer le moindre globule graisseux. Dans tous les cas, l'urine a un aspect blanchâtre plus ou moins intense et présente, à sa surface, après quelques heures de repos, une couche crêmeuse caractéristique.

M. Méhu conseille d'en extraire la matière grasse par la méthode suivante :

L'urine (100 à 1,000 grammes) est additionnée d'acide sulfurique dans la proportion de 1 à 2 gr. d'acide par kilogram. d'urine. On sature par un léger excès de sulfate d'ammoniaque qui précipite les matières grasses en même temps que l'albumine dont la présence est à peu près constante dans les urines chyleuses. On jette sur filtre, on dessèche à l'air libre ou à l'étuve ce filtre qui renferme toute la matière grasse, puis, on l'épuise par l'éther à froid. L'éther évaporé laisse la matière grasse qu'on pèsera après une dessication convenable.

Le traitement du filtre sec peut être également pratiqué, mais sans grands avantages, avec de la benzine, du cloroforme, du sulfure de carbone ou de l'essence de pétrole récemment distillée.

La matière grasse ainsi obtenue par ces divers dissolvants est solide, molle et assez semblable par son aspect à celle qui surnage le bouillon de bœuf refroidi : elle se laisse saponifier très-aisément. Elle peut s'élever à 8 à 9 grammes pour 1,000 gr. d'urine.

— *Sur le dosage de la morphine dans l'opium*, par M. Petit (1).

A la suite de très-nombreux dosages comparatifs de la morphine dans les opiums, M. Petit propose le procédé suivant :

On prend 15 grammes de l'opium à essayer et on les délaie dans 75 grammes d'eau distillée.

On jette sur un filtre et l'on prend 55 grammes de la liqueur filtrée, ce qui représente très-approximativement 10 grammes d'opium. On y ajoute 2 cent. cubes d'ammoniaque (de densité 0,925). et on agite ; on ajoute ensuite, en remuant continuellement, 27 grammes d'alcool à 95°.

Après avoir agité à plusieurs reprises, on laisse reposer une demi-heure et l'on jette sur un petit filtre à filtration rapide, préalablement taré.

Le mélange cristallin est lavé sur filtre avec de l'alcool à 32°,5 (20 à 30 cent. cubes suffisent).

On dessèche le filtre, puis on lave les cristaux avec 20 à 30

(1) *Journ. de pharm.*

cent. cubes de chloroforme pour dissoudre les faibles quantités de narcotine qu'ils renferment.

Il ne reste plus qu'à sécher et à peser la morphine qui se présente sous forme de cristaux à peine colorés.

Deux heures suffisent pour effectuer un tel dosage.

— *Sur une maladie des haricots de primeur des environs d'Alger*, par M. Prillieux (1).

L'hiver dernier, les haricots verts hâtifs ont été atteints en Algérie d'une singulière maladie, inconnue jusqu'alors, au moins dans ces cultures, et qui attaque les tiges, les rameaux, les pétioles et les fruits. Cette maladie est produite par un champignon parasite dont le mycélium, se répandant hors de la plante nourricière, forme le revêtement blanc, ayant en certains points l'apparence de touffes d'ouate, qui fournit le caractère le plus apparent du mal.

Sur une coupe transversale d'une tige malade, on voit que toute la partie profonde de l'écorce est envahie par le mycélium du champignon ; là, au milieu de tissus tendres et fort riches en matières azotées il prend un extrême développement et forme une couche complète et épaisse qui sépare le bois de l'écorce désorganisée. Çà et là, parfois, des filaments traversent la zone ligneuse et pénètrent jusque dans la moelle, tandis que d'autres, très nombreux, sortent à travers l'écorce et forment à l'extérieur l'ouate blanche si visible.

» Au milieu des flocons blancs, on peut voir souvent se former de petites pelotes arrondies, qui sont d'abord blanches, puis grisâtres, puis enfin d'un noir mat ; en changeant de couleur, elles durcissent. Quand elles ont achevé leur développement, elles forment des corps compacts, noirs à l'extérieur, blancs en dedans, et dont la taille dépasse ordinairement la grosseur d'une graine de moutarde, sans atteindre celle d'un grain de chènevis. Ce sont des tubercules de Champignon qui ont été considérés autrefois comme formant un genre à part et désignés sous le nom de *sclerotium*. Ils sont ordinairement de forme globuleuse aplatie, parfois un peu bombée, quand ils s'organisent à la surface des tiges malades; mais parfois aussi, ils se forment à l'intérieur de la tige, dans la mœlle ; resserrés alors dans le tube ligneux qui les entoure, ils s'allongent en cylindre et ont à peu près la forme d'ergot des sclérotes du seigle.

De l'étude approfondie faite par M. Prillieux, de cette maladie qui menace si directement nos intérêts algériens, il résulte

(1) *Comptes rendus de l'Ac. des Sc.*

qu'elle peut envahir aussi d'autres plantes que les haricots et y produire de semblables altérations.

Il ne suffira donc pas, ajoute M. Prilleux en terminant son mémoire, de remplacer par d'autres cultures les Haricots qui ont été cette année attaqués par la maladie pour être assurés de la faire disparaître, et l'on devra toujours regarder comme indispensable de récolter avec soin toutes les tiges malades ou mortes pour les brûler et détruire, avec elles, le dangereux parasite dont elles portent les Sclérotes soit à leur surface, soit cachés à l'intérieur. Laisser les plantes attaquées confondues avec les débris des cultures et les porter au fumier serait aider inconsciemment à la propagation du mal.

— *Etude sur les propriétés antiseptiques de l'acide salicylique*, par MM. Robinet et Pellet (1).

Par les expériences rapportées dans cette étude, les auteurs se croient autorisés à conclure : 1° que l'acide salicylique à la dose de 0 gr. 5 par litre de vin, est un antiseptique puissant ; 2° qu'à la dose de 1 gramme, il détruit l'action de la levûre ; qu'à la dose de 0 gr. 3 il retarde considérablement la fermentation des moûts sucrés ; qu'à la dose de 0 gr. 2 il empêche la fermentation de se produire au sein d'un vin dans lequel on a ajouté du sucre. Enfin qu'il y a lieu de penser qu'à des doses moindres, ajoutées surtout à des produits déjà alcooliques et moins fermentescibles que les moûts de raisin, l'acide salicylique est un agent antiseptique très-efficace, ainsi que cela a été constaté par la pratique depuis quelques années sur les vins, les bières, etc.

— *Falsification de la poudre d'ipécacuanha.* — Nous relatons, d'après le *Journal de pharmacie d'Anvers*, une falsification de la poudre d'ipécacuanha avec de la fécule, de la poudre d'amande et de la poudre de réglisse. Nous ne nous étendrons pas sur la manière de constater ce genre de fraude, notre avis étant que le pharmacien doit toujours préparer lui-même cette poudre avec des racines d'ipécacuanha parfaitement choisies.

BALLAND.

---

(1) *Acad. des Sciences.*

IX. — MÉDECINE VÉTÉRINAIRE

Epizooties de l'Algérie

par M. Delamotte, vétérinaire de l'artillerie à Alger.

(Suite. — Voir le dernier numéro.)

Continuons nos recherches des conditions causales, en procédant toujours par voie d'élimination. Pourrait-on accuser l'air, plus ou moins confiné et méphitique de l'étable ? Nous ne le pensons pas, attendu que les petits veaux sont constamment restés dans le même local que leurs mères mourantes et n'ont nullement souffert, malgré leur moindre force de résistance aux influences morbides. Ces veaux n'allaient pas du tout au pâturage et c'est à cela que nous attribuons leur exonération. Disons, en outre, que, comparées à ce que sont généralement les étables (où les animaux entassés et calfeutrés paraissent néanmoins se bien porter), celles de la ferme en question devaient être considérées comme supérieurement aménagées au point de vue l'espace, de l'aération et du service de propreté.

Contagion. — Cette exemption des veaux, cohabitant avec leurs mères malades, prouve encore que l'affection n'est nullement contagieuse. (C'est ce qui nous fait dire aussi que nous n'avions pas affaire à la *fièvre typhoïde*, maladie éminemment transmissible.) Ce qu'il y a de plus particulièrement curieux, au sujet de cette non-contagion de la fièvre pernicieuse, c'est que, comme dans la fièvre bactéridienne, le principe de funeste altération qui règne dans le sang des mères pleines n'atteint pas le sang des fœtus. Plusieurs vaches sont mortes quelques jours seulement après avoir mis bas, et leurs veaux, venus au monde en bonne santé, ont continué de vivre et de se très-bien porter. Etant donnée la durée ordinaire de l'incubation de la maladie, nul doute cependant que ces vaches recélassent l'agent infectieux dans les derniers temps de la gestation.

Le fait des vaches atteintes ne contenait probablement pas le principe malfaisant, car il n'a jamais provoqué la plus légère indisposition sur les veaux.

Les anciennes bêtes de la ferme sont restées également à côté des malades et n'ont rien ressenti. Les deux vaches mortes à Alger, n'ont pas, non plus, communiqué leur maladie à leurs voisines d'étable (des bêtes françaises et des anglaises), bien que, jusqu'à leur mort, elles n'en aient jamais été séparées.

Nous avons fait plusieurs inoculations sur des lapins, des

moutons et des veaux, et nous n'avons jamais causé le plus petit malaise. Nous avons vu souvent les Arabes manger les viandes des malades, des agonisants et même des animaux morts de la maladie (viandes qui ont, du reste, un aspect parfaitement normal), et nous n'avons jamais constaté le plus petit accident.

Si ce n'était ni l'eau des boissons, ni l'atmosphère de l'étable, ni la contagion, qui fussent la cause de tant de ravages, nous ne verrions plus à accuser que l'herbe ou l'air des pâturages, ou, pour mieux dire, un ou quelques-uns des agents qu'ils recèlent.

A partir du moment où il n'était plus possible de douter de la perniciosité du pâturage, les animaux ont été tenus en stabulation permanente à l'étable et, un mois après, la maladie avait cessé d'exercer ses sévices. Nous avons dit qu'au début les animaux mangeaient le peu d'herbe verte ou sèche qu'ils trouvaient çà et là dans la prairie ; mais, comme cela constituait une ration très-insuffisante, on leur donnait du foin récolté, sur cette prairie, au printemps précédent ; plus des feuilles de patate. Plus tard, lorsque les animaux sont demeurés enfermés dans l'étable, on leur apportait, de la même prairie, le fourrage vert suffisamment poussé pour être coupé ; on leur donnait aussi le foin de l'année précédente et, néanmoins, la maladie n'est pas reparue. Jusqu'aux premiers jours du mois d'août, les sept vaches survivantes (six tarentaises et une hollandaise), tenues sévèrement en stabulation permanente, continuent de manger le fourrage en question et restent très-bien portantes. Faut-il en conclure que l'herbe du pâturage n'y était pour rien et que les eaux croupissantes ou les émanations palustres étaient seules malfaisantes ? Il est vrai que nous ne pouvons établir un rapport de causalité indiscutable entre l'ingestion de ces fourrages et l'apparitton de la maladie ; mais, d'un autre côté, ne peut-on pas supposer que les pluies abondantes, qui sont tombées pendant la croissance de l'herbe, ont lavé celles-ci de toutes les impuretés qui la recouvraient quand elle a commencé à sortir de terre ?

Il importe donc, à présent, d'arriver à déterminer expérimentalement le développement de cette fièvre pernicieuse. Tous les éléments incriminables (fourrages, boissons, atmosphère de l'étable, air des marais) pouvant être séparés, il sera facile de soumettre, à leur action isolée, les animaux sur lesquels on voudra faire des expériences ; et nul doute que les recherches, ainsi dirigées, ne parviennent à découvrir la véritable cause du fléau ainsi que le déterminisme de sa puissance nocive.

Il est facile de donner les fourrages suspects à des animaux

placés dans une étable éloignée du marais. — On peut nourrir les bêtes avec des aliments étrangers à la ferme, ou mieux des aliments spéciaux, comme des grains, des farines, des racines, etc., qui ne sauraient être soupçonnés. — On peut ne faire boire aux animaux, maintenus en stabulation, dans une étable à part, et nourris avec des aliments irréprochables, que les eaux croupissantes des marais, ou celle des bords de la rivière. — On peut aussi, en muselant les bœufs d'expériences et en les attachant solidement à des piquets, pour les empêcher d'y manger l'herbe et d'y boire l'eau, les tenir au milieu du marais de façon à ce qu'ils n'y absorbent que l'air de l'atmosphère ; à ceux-là on donnerait aussi de l'eau et des aliments d'une pureté incontestable, c'est-à-dire éprouvée sur des animaux congénères servant de témoins et tenus en stabulation permanente. — Tout ce programme d'expériences est facile à formuler et facile à exécuter.

Comme on le voit, nous ne connaissons pas encore assez les facteurs de notre problème pour pouvoir le résoudre d'une façon satisfaisante ; aussi nous garderons-nous bien de trop nous aventurer. Il nous manque, comme nous l'avons déjà dit, la découverte de l'agent morbigène ; agent qui peut seul nous apprendre quelles sont à la fois l'étiologie et la nature de la maladie si redoutable qui nous occupe.

Les données cliniques, dont nous venons de nous servir, ne permettent d'établir que des présomptions et le champ reste libre aux hypothèses. C'est, nous le répétons, à des experts plus autorisés que nous qu'il appartient de faire connaître l'agent pernicieux qui peut tuer si rapidement les bœufs européens qu'on se hasarde à mettre dans les prairies marécageuses, en Algérie, pendant les périodes de l'année où les conditions cosmiques (telluriques, thermiques et hygrométriques) sont les plus favorables à la pullulation des microbes fébrigènes.

Nous avons voulu chercher nous-même dans le sang, dans les mucosités pulmonaires, dans la rate, dans le foie et dans l'appareil digestif, avec les plus forts grossissements (1,400), et nous n'avons rien trouvé. Persuadé que nous devions renoncer à ces sortes de recherches, nous nous sommes empressé de nous adresser à MM. Arloing, Cornevin et Toussaint. Dans le cas où la maladie ferait une nouvelle apparition, ce qui, malheureusement, n'est que trop probable, c'est encore au savoir et à l'obligeance de ces Messieurs que nous ne manquerons pas de recourir. Toutes nos recommandations ont été faites dans ce but.

(*A suivre*.

X. — LITTÉRATURE MÉDICALE ARABE

تحفة الاحباب
في ماهية النبات والاعشاب

DON PRÉCIEUX AUX AMIS

TRAITANT DES QUALITÉS DES VÉGÉTAUX ET DES SIMPLES

Traduit et annoté par M. Alphonse Meyer, Interprète militaire

(Suite. — Voir le précédent numéro.)

— سربج *Sirbadj* (espèce de Thym.) — C'est le *Hachichet ed-dahice* حشيشة الداحس, et c'est la *Zaïtra* الزعيترة.

Note : En Algérie, on donne le nom de *Zaïtra* au *Thymus numidicus* Poir. L'expression *Hachichet ed-dahice* signifie : « *Herbe aux panaris* », on écrit aussi حشيشة الداحوس *Hachichet ed-dahouce*, avec la même signification. Ce que nous appelons en France *Herbe aux panaris*, c'est l'Avicu-laire, *Polygonum aviculare* L.

— سامو الماء *Samou el-ma* (*Potamogeton* L., vulgairement Epi d'eau, Potamot.) — C'est le *Djar en-nehar* جار النهر et le peuple le nomme *Liçane el-djerou* لسان الجرو (littéralement : « langue de petit de chien ou d'une bête carnassière »); il naît à la surface de l'eau, sa feuille est semblable à celle du *Defla* الدفلة (Laurier-rose, *Nerium oleander* L.) pour la longueur.

Note : Voyez جار النهر, page 18.

— سلق *Silk* (*Beta vulgaris* L., vulgairement Bette.) — C'est le *Hamad* الحماض.

Note : Ce mot a déjà été donné plus haut, page 62.

— سام ابرص *Sam abrouce* (Lacerta Gecko, espèce de lézard.) — C'est *El-ouazar'a* الوزغة (1).

— سقوفندريون *Secoufèndrioun* (*Asplenium scolopendrium* L. — *Scolopendrium officinalis* DC. (vulgairement Langue de cerf, Scolopendre.) — C'est le *Aoukroubane* العقربان

Note : Le Cheikh Daoud el-Antaki écrit سقولوقندريون *Secouloukèndrioun*, et Abderrezzak écrit سقولوفندريون *Secouloufèndrioun*. Je crois que la leçon du Cheikh Daoud est

(1) A Biskra, on l'appelle *Bourioun* (Dr E. B.).

la meilleure attendu qu'il répète le mot, à كف النسر, avec la même orthographe, et que j'avais trouvé ce même mot dans un ouvrage arabe dont je n'ai noté ni le titre ni le nom d'auteur.

— سنكبيبر *Sekèndjebir* (*Zingiber officinale* Rosc., Amomum Zingiber L., vulgairement Gingembre.) — Ce qui veut dire vinaigre et miel en grec خل وعسل.

Chapitre de la lettre CHINE (ش).

— شاهترج *Chahteradj* (*Fumaria officinalis* L., vulgairement Fiel de terre, Fumeterre.) — Ce qui veut dire *Soultane-el-bougoul* سلطان البقول (« Le roi des légumes »), parce que *Chah* شاه signifie Soultane (Roi) et *Teradj* ترج signifie *bougoul* بقول (légumes).

— شقائق *Chekaïk* (Anémone.) — C'est l'*Abou en-nâmane* ابو النعمان et on le nomme *Et-toukrouk* الطكروك dans le langage des Arabes.

— شيطروج *Chiteroudj* (*Lepidium* de Galien, *Lepidium iberis* L., vulgairement Passerage ibéride ?) — C'est l'*Aoussab* العصاب ; on le nomme *El-âoussam* العصام ; on l'appelle aussi aussi *Djouz er-rayane* جوز الرعيان ; en berbère *Et-teçouïk* التسويك.

— شيطرج *Chiteradj* (Voyez شيطروج.) — C'est le *Djouz er-rayanne* جوز الرعيان. On prétend qu'il en sort un goudron qui se solidifie et devienl un des aromates.

Note : Le nom de *Djouz er-rayane* est un de ceux donnés en Algérie au *Plumbago europæa* L., vulgairement Dentelaire Herbe aux cancers, Malherbe. Cette plante est encore nommée *Siouak er-rayane* سوك الرعيان, expression indiquée par Abderrezak comme synonyme de *Chitaradj*. En traduisant par *Lepidium* les mots شيطروج et شيطرج, je me suis basé sur les indications données par *Matthioli* (Commentaires sur Dioscoride) et sur une note que j'avais relevée il y a longtemps dans un ouvrage.

— شاه شيرم *Chah-chirame* (*Ocimum minima* L., Basilic doux, petit Basilic.) — C'est le *Habok-el-kerounfèl er-rekik* حبق القرنفل الرقيق (le petit Basilic).

Note : Le manuscrit porte bien شاه شيرم. Abderrezzak écrit

شاهشبرم *Chahchabrame* ; mais le Cheikh Daoud donne شاه سفرم *Chah-saframe*, je ne sais laquelle des trois leçons est la bonne, peut-être qu'il faut préférer celle du Cheikh Daoud si l'on considère que plus loin il inscrit le mot شبرم *Choubroum* auquel il donne la signification d'Euphorbe (Euphorbia Pithyusa L. ou Euphorbia lathyris L.?). Or شاهشبرم *Chah-choubroum* signifierait littéralement : « *le roi des Euphorbes* » et cela nous porterait assez loin du Basilic.

— شهدانج *Chahdanèdj* (*Canabis sativa* L., vulgairement Chanvre.) — C'est *El-âneub* العنب.

Note : Il faut lire *El-kounnab* ou *El-kennab* القنب.

— شقاقل *Chekakèl* (*Eryngium*, Erynge, nom générique.) — On lui donne le nom de *Dzouz el-berri* الجوز البري.

Note : Les Erynges m'ont été en général nommés *Chekakel* ; selon l'espèce présente dans le pays, on la désigne sous ce nom ce qui a pu faire croire que c'est le nom spécifique de l'espèce indiquée. C'est ainsi que M. Jourdan, dans sa Flore murale du Tombeau de la Chrétienne, donne ce nom à l'*Eryngium dichotomum* Desf.; d'autres le donnent ailleurs à l'*Eryngium campestre* L., voisin du précédent.

— شجرة البراغيث *Chedjerèt el-berar'its* (*Agrimonia Eupatoria* L., vulgairement Agrimoine, Aigremoine, Eupatoire des Grecs, Herbe de St-Guillaume, Ingremoine, Soubeirette). — C'est la *Tourhalame* ترهلام, et c'est la Ziata الزياتة en langage vulgaire.

Note : Je crois qu'il y a une erreur dans l'indication du synonyme زياتة qui s'applique à deux ombellifères ; le *Smyrnium olusatrum* L., et le *Sium siculam* L. — Quant au synonyme ترهلام je ne l'avais jamais vu, celui que j'ai sur mes notes est ترمنان *Tourmenane*.

— شجرة البق *Chedjerèt el-bakk* (1° Orme, 2° Frêne).— C'est le *Derdar* دردار.

Note : Voyez دردار, page 26.

(*A suivre*).

XI. — BIBLIOGRAPHIE.

PRÉCIS DE THERMOMÉTRIE CLINIQUE GÉNÉRALE par le Dr DA COSTA ALVARENGA, professeur à l'Ecole médico-chirurgicale de Lisbonne (1), traduit du portugais par le Dr Lucien Papillaud.

Le savant professeur de Lisbonne a exposé dans cet ouvrage tout ce que l'on sait sur la température humaine, au point de vue physiologique et pathologique. Il a fait ressortir l'importance considérable de la mensuration thermique pour le diagnostic, l'appréciation de la marche des maladies, le pronostic et la thérapeutique.

Après avoir fait l'histoire de la thermométrie clinique depuis ses commencements les plus éloignés jusqu'à nos jours, et avoir exposé ses vicissitudes et ses progrès dans les différents pays, l'auteur commence par l'étude de la température physiologique et de ses légères modifications sous l'influence de diverses circonstances, soit individuelles, soit extérieures. Dans cette première partie, quelques pages sont consacrées à la description des thermomètres établis pour l'usage clinique, à l'indication des conditions qu'ils doivent remplir et à leur mode d'application.

Le professeur Alvarenga s'occupe ensuite de la température au point de vue pathologique. Dans cette deuxième partie de son étude, nous remarquons surtout l'exposition et l'analyse critique des diverses théories proposées pour expliquer la température anormale. Les théories thermogéniques très-diverses peuvent se réduire à deux groupes : théories nerveuses et théories humorales. Dans les premières, la fièvre est due à une perturbation primitive du système nerveux, dans les secondes la fièvre a sa raison d'être dans l'altération du sang.

Parmi les théories nerveuses existent deux genres très-distincts : la théorie des centres nerveux calorifiques et la théorie vaso-motrice. Dans la première de ces théories on suppose qu'il existe des centres producteurs et régulateurs de la chaleur. Lorsqu'une cause pathogénique quelconque excite ou déprime ces appareils calorifiques, la température augmente ou diminue.

Mais la première condition d'admissibilité de la théorie en question est la démonstration préalable de centres nerveux déterminant ou régularisant la chaleur anormale, chose qui est encore loin d'être établie.

D'après la théorie vaso-motrice qui compte de nombreux partisans, le mécanisme d'action du système nerveux serait le suivant : la cause pyrogénique agit sur le grand sympathique et l'excite ; de cette excitation résulte le frisson ou resserrement des vaisseaux périphériques, une moindre déperdition de calorique par la peau, par conséquent réduction d'une plus

(1) 1882, 2e édition, in-8° de 400 pages.

grande somme de chaleur dans l'économie et en définitive élévation de la température. Plus tard, il y a épuisement du système sympathique, la paralysie s'en suit, et il en résulte une dilatation anormale des vaisseaux, un afflux plus considérable de sang à la périphérie, une plus grande activité des combustions organiques, et comme conséquence l'élévation de la température.

De graves objections peuvent être opposées à cette théorie qui laisse beaucoup de faits sans application : la plus grande, c'est que, dans les états fébriles, le frisson et les phénomènes nerveux ne constituent pas la phase initiale : l'augmentation de l'urée et l'élévation de la température commencent, avant le frisson.

Les autres théories nouvelles se rattachent par un lien de filiation à cette théorie générale vaso-motrice.

Il faut donc chercher l'origine immédiate de la chaleur fébrile dans l'augmentation des combustions organiques, due à quelque modification du sang, sur lequel agit primitivement la cause pyrogénique. Le professeur de Lisbonne passe en revue les diverses théories humorales. Il ne fait pas mention des travaux de Pasteur, et rejette complètement la théorie de la fermentation morbide qui, pourtant, nous donne la meilleure explication de l'évolution des fièvres infectieuses. La fièvre inflammatoire elle-même ne peut-elle pas être expliquée par une fermentation déterminée par des substances provenant du foyer inflammatoire ? La maladie est alors due à l'infection qui s'opère dans le corps même du sujet, maladie dont la septicémie et la pyémie sont les formes les plus intenses et la plus haute expression. Cette fermentation d'origine inflammatoire se rattacherait plus facilement à la théorie des microzymas de Béchamp qu'à celle des ferments atmosphériques de Pasteur.

La troisième partie du savant travail du Dr Alvarenga est consacrée à la thermosémiologie. L'auteur fait voir facilement la grande importance de la thermométrie comme moyen de diagnostic. Dès le premier jour de la maladie on peut souvent, d'après les indications du thermomètre, savoir si l'on a affaire à une phlegmasie ou à une pyrexie. Beaucoup de maladies peuvent être caractérisées par la marche et l'évolution de la température : tous les praticiens connaissent le cycle thermique de la pneumonie aiguë franche, de la fièvre typhoïde régulière, de la fièvre intermittente, etc. Comme élément de pronostic, l'importance de la température est également bien grande. A partir de 41°, surtout si cette température se maintient, le pronostic est toujours grave.

Le Dr Alvarenga finit son travail par l'étude de la thermacologie.

Il divise les moyens anti-pyrétiques en trois classes. Dans la première se trouvent les moyens hygiéniques, la diète, les boissons fraîches, les lavements froids, l'hydrothérapie, etc. Dans la seconde, sont compris les moyens qui paraissent agir directement sur le sang en diminuant les combustions, les émissions sanguines, les antimoniaux, les alcalins, les arséni-

caux, etc. Dans la troisième, sont placés les médicaments qui paraissent exercer sur le système nerveux une action directe, soit tonique, soit excito-motrice, quinquina, digitale, alcool, etc.

Comme on le voit, cet ouvrage très complet fait grand honneur à la médecine portugaise, dont M. le professeur Da Costa Alvarenga est un des plus distingués représentants.

Dr UHLMANN.

XII. — VARIÉTÉS

Souvenirs de 40 ans de pratique médicale

(*Suite. — Voir le numéro précédent.*)

LA SURDITÉ

« Ce n'est pas chose commune parmi les » hommes de notre profession, que la connaissance exacte de l'oreille et de la nature de ses maladies. »

Sire ASTLEY COOPER.

Comme la goutte sereine, la surdité reconnaît différentes causes ; ce sont, en dehors des traumatismes ou des métastases, l'otite glandulaire négligée, l'oblitération du conduit auditif externe par du cérumen desséché, la diminution de son diamètre soit congéniale, soit acquise et son augmentation anormale (1) etc. — Ici nous parlerons exclusivement de la surdité *gutturale*, la plus commune de toutes et à laquelle on songe le moins.

La rougeur plus ou moins foncée de l'arrière-gorge, avec épaississement de la muqueuse, l'engorgement des amygdales et l'hypertrophie des cryptes muqueux, sont autant de signes pour la reconnaître.

Les inflammations de la gorge suivent une marche lente et parcourent leurs diverses périodes d'évolutions à l'insu des malades et des médecins ; par ce fait, l'accumulation d'un mucus obstrue la cavité de la trompe d'Eustache, ce qui est, au dire de Boerrhaave, une cause fréquente de paracousie, puis de dysécée allant jusqu'à la cophose complète. C'est encore ce qui a inspiré les méthodes opératoires de sa désobstruction, par les divers procédés de Curtis, Morgagni, Sabatier, Heister, Bonnet et autres chirurgiens,

« J'ai cherché, a écrit M. Petrequin, un moyen thérapeutique qui pût remplir les indications curatives et fût d'une opération indolore et facile en même temps que simple et commode, comme nécessitant aucun appareil d'instruments, et dans ce but, j'ai adressé la médication à l'arrière-gorge.

(1) « C'est une fâcheuse habitude que de le dilater par l'introduction répétée des doigts. » P.

« Témoin des excellents effets du sulfate d'alumime, dans les maux de la bouche, j'ai voulu utiliser cet agent dans la thérapeutique de la surdité, et à cet effet, j'emploie les gargarismes alunés comme détersifs aidés du gargarisme sec.

Alun........................... 2 parties
Sucre.......................... 1 —

insufflé deux fois par jour au fond de la gorge, à l'aide d'un tube de verre. Les molécules pulvérulentes vont se répandre dans tous les coins de l'arrière-gorge où elles restent agglutinées et exercent en se dissolvant une action médicatrice sur la muqueuse. »

***

Ici je passe à une observation type qui m'est propre. — c'est mon coup d'essai, elle date de 1843, et, depuis ces 39 années écoulées, c'est par plusieurs douzaines que je compte les guérisons de surdité gutturale par la méthode du savant professeur. Si ces nombreuses guérisons n'ont pas eu toutes un succès aussi éclatant que dans l'observation qu'on va lire, j'ai toujours consigné une amélioration plus ou moins heureuse.

» Aliquoties sanitatem, sape levamentum, semper solatium affere, médico fas est. » — L'art ne peut que ce que peut l'art.

Observation unique :

M. M..., de St-Etienne, me présente sa fille âgée de 14 ans. Cette jeune fille est d'une excellente santé générale, mais elle est *sourde* au point de ne pouvoir pas suivre une conversation ordinaire ; l'invasion du mal remonte à 4 années et cette *dysécée*, de cause inconnue, a progressé insensiblement mais sans temps d'arrêt.

Traitements antérieurs : —La famille, riche de cœur autant que d'écus, n'a rien négligé, pendant deux années consécutives ; divers médecins de mérite de St-Etienne et de Lyon ont vu tous leurs efforts inutiles ; au dire de sa mère : « on lui a appliqué 5 ou 6 fois des sangsues, plus de 50 vésicatoires, et, en dernier lieu, on lui a *rasé la tête* pour y faire des frictions avec une pommade qui la faisait souffrir jusqu'à la cruauté ; elle a avalé peut-être cent purgatifs ou vomitifs, absorbé plus d'un hectolitre de sirops ou de tisanes, etc., etc.; le tout sans aucun résultat. — Depuis un an, nous avons renoncé à toute espèce de traitement, décidés à ne jamais plus rien faire. — Si après ces temps de repos, vous n'êtes pas plus heureux que les autres médecins.... je jure que vous serez le dernier ! »

Séance tenante, je commençai l'usage du traitement *spécial* : gargarismes d'orge miellée et alunés et insufflations de poudre d'alun sucré. — Ce fut tout, je le déclare, je ne fis absolument rien autre, et... et au bout de 3 ou 4 semaines, avec 3 ou 4 sous de sulfate d'alumine (à 2 50 fr. le kilog), la jeune fille avait recouvré l'ouïe dans toute son intégrité !!

Chaque jour, le bruit de la même montre était perçu à quelques centimètres plus près de l'oreille — mesure prise sur une règle graduée ainsi que je l'avais vu faire tant de fois au

professeur — au bout de 8 jours, l'enfant étant à vêpres avec sa mère, pousse un cri de joie : « Maman, j'entends le prédicateur ! »

Cette *ex*-jeune fille, veuve à ce jour depuis trois ans d'un médecin du département de la Loire, se porte fort bien et entend de même. Pas de commentaires, n'est-ce pas ?... — Si j'ajoutais un mot, ce serait pour dire que je n'ai *jamais* lu une observation aussi intéressante et frappante que celle-là.

***

APPLICATION PRATIQUE

Quand un sourd se confie à mes soins, je ne prends pas le temps d'étudier l'étiologie de son mal aux fins d'y subordonner la nature du traitement à préférer ; je ne m'attache pas trop aux signes fournis par l'arrière-gorge, car ils sont fugaces et pourraient donner le change, j'attaque de suite la médication locale qui, du reste, ne saurait jamais être contrindiquée, et si, au bout de huit jours, pas plus, je n'observe aucune espèce d'amélioration, si la méthode n'a rien fait, c'est qu'elle ne fera rien ; inutile d'insister... aussi je n'insiste pas et je change de batterie.

Je termine par une citation du même chirurgien anglais, auquel j'ai emprunté mon épigraphe : » *Beaucoup d'individus sont restés sourds jusqu'à la fin de leur vie, qui auraient pu guérir si on leur eût donné à temps des soins convenables.* »

(*A suivre*). D[r] C. BARBIER.

XIII. — TABLETTES

M. le Ministre du Commerce a décerné une médaille d'argent au docteur Bertherand, Secrétaire du Conseil d'hygiène d'Alger.

— M. le D[r] Spillmann, professeur à l'Ecole de médecine d'Alger, est promu au grade de médecin principal de 1[re] classe.

— Dans le n° d'octobre dernier, p. 282, nous appelions l'attention de nos lecteurs sur un travail de M. de Lacerda, relatif à l'emploi du permanganate de potasse contre les morsures des serpents venimeux. Des expériences sur le même sujet, reprises depuis par M. Vulpian, ont prouvé à cet habile observateur que les injections hypodermiques de permanganate préconisées par M. de Lacerda ne pouvaient être de quelque utilité que dans les cas de morsures *très-récentes*. Une heure après la morsure, les effets sont à peu près nuls. (*Ac. des Sc. Séance du 6 mars.*)

Nos maîtres

In medicina multa scire, pauca agere oportet.

BAGLIVI.

Multiplicitas remediorum filia est ignorantiæ.

GUY PATIN.

XIV. — STATISTIQUE SANITAIRE

1er Trimestre 1882.

ALGER. — 646 naissances, 660 décès : parmi ces derniers dominent 228 affections broncho-pulmonaires (dont 82 phthisies), 95 rougeoles, 56 gastro-entérites, 52 croups, 20 maladies du cœur, etc.

ALGÉRIE. — *Longévité.* — Province d'Alger : à *Alger*, en janvier, un Italien de 73 ans, une Italienne de 83, des Français de 72, 75, 76, 85 et 88, un Juif de 85, une Juive de 70 ; — en février, une Juive de 72, un Juif de 90, une Italienne de 70 ; — en mars, des Juives de 90 et 94, un Français de 76, une Française de 75 ; — à *Blidah*, en janvier, une Française de 76, un Juif de 70 ; en février, des Espagnoles de 72, 86 et 88 ; en mars, une Juive de 75 ;

Province d'Oran : *à Tlemcen*, en janvier, un Espagnol de 79, un Juif de 77, une Mauresque de 80, une Française de 79 ; en février, un juif de 70.

ÉPIDÉMIES ET ACCIDENTS. — *Bronchites aigües généralisées* : Très nombreuses dans le cercle d'Aumale ;

— *Affections vermineuses* : Très-nombreuses dans le cercle de Boussâada ;

— *Varioles* : Un certain nombre dans le village de Sebdou ; en février, cas nombreux à Bougie, fermeture de l'Ecole musulmane des filles ; en mars, petite épidémie à Oran.

— *Vaccinations* : Dans les cercles de Djelfa (503 avec succès), de Sebdou (506).

— *Ophthalmies* : Nombreuses dans le cercle de Soukarhas.

— *Clou de M'sila* : A complètement disparu chez les Indigènes de cette annexe.

— *Clou de Biskra* : Cas nombreux dans le cercle de Barika.

— *Rougeole* : Epidémie dans l'oasis de Foughala (cercle de Biskra), quelques décès ; à Alger.

— *Triple accouchement* : A Alger, en mars, la femme d'un gardien de la prison accouche de 3 jumeaux (deux garçons et une fille) : cette dernière et l'un des garçons sont morts le surlendemain.

— *Suicide* : Un maure d'Alger, 40 ans, se noie dans un puits de sa maison ; un israélite, 28 ans, se tue à Alger en se précipitant d'un 5e étage ; en avril, un arabe, 80 ans, se pend dans l'hôpital civil d'Oran.

— *Rage* : En janvier, à Blidah, un chien de forte taille, mordant tous les chiens qu'il rencontrait, est abattu ; en février, à Affreville, un chien enragé est assommé, ayant mordu une personne et plusieurs animaux ; à Sétif, un chien reconnu enragé est abattu ainsi que plusieurs chiens qu'il avait mordus.

— *Morve* : En mars, nombrenx cas dans le département d'Alger, surtout à Blidah et à Palestro.

Alger. — Typographie de l'Association ouvrière, Pierre Fontana et Cie.

7e ANNÉE. N° 7. JUILLET 1882.

SOMMAIRE

I. *Chronique.* — II. *Statistique.* La population européenne en Algérie, en 1879 et 1880, par le Dr RICOUX. — III. *Thalassologie.* La Méditerranée au point de vue hygiénique, par le Dr L. AMAT. — IV. *Thérapeutique.* La Santonine dans le traitement des ascarides lombricoïdes, par le Dr UHLMANN. — V. *Hygiène alimentaire.* Accidents produits par l'ingestion de la farine de gesse (Dr E. BERTHERAND). — VI. *Hydrologie.* Les Eaux d'Hammam-Rhira, par le Dr RENARD. — VII. *Oculistique.* Emploi du Pulvérisateur, par ET THABIB LAININ. — VIII. *Pharmacie.* 1° Revue, par M. BALLAND ; Formulaire arabe, par M. MEYER. — IX. *Médecine vétérinaire*, Epizooties de l'Algérie, par M. DELAMOTTE. — X. *Bibliographie.* Les injections hypodermiques d'ergotine dans le prolapsus rectal (Dr JETTE). — XI. *Variétés.* Souvenirs de 40 ans de pratique, par le Dr BARBIER. — XII. *Tablettes.*

I. — CHRONIQUE

M. Giboux annonce à l'Académie des Sciences qu'ayant placé dans deux caisses en bois de jeunes lapins en parfaite santé, dans l'une, il a introduit journellement, pendant plus de trois mois, de l'air expiré par des phthisiques ; les lapins manifestèrent bientôt de la diarrhée, de l'amaigrissement, puis à l'autopsie on trouva dans le foie, dans la rate, dans les poumons, surtout à leurs sommets, des tubercules. Dans l'autre boîte, l'air respiré par des phthisiques n'a été introduit que tamisé par une couche d'ouate phéniquée, fréquemment renouvelée ; les deux lapins sacrifiés au bout de trois mois ne présentaient aucune lésion à l'autopsie. D'où l'auteur conclut à l'inoculabilité de la tuberculose par la respiration des phthisiques. Que doit-on penser alors de la salubrité des Hôtels où pendant l'hiver on entasse les phthisiques et leurs familles ?

— La quinoline, produit extrait de l'écorce de quinquina, serait un excellent fébrifuge, d'après le Dr Lœwy, qui vient de l'essayer avec succès dans les fièvres intermittentes et névralgies périodiques. Il donne le tartrate de quinoline à la dose d'un gramme à prendre en trois fractions égales une heure avant l'accès, soit en poudre, soit en potion. Ce nouveau sel est bien moins cher que le sulfate de quinine, dont il n'a pas l'amertume, ce qui permet de l'administrer chez les enfants. Le Dr Koch a également utilisé le tartrate de quinoline à la dose d'un gramme dans une potion de 150 grammes (une petite cuillerée chaque trois heures) chez les enfants atteints de coqueluche, et dit en avoir guéri plus de la moitié dans l'espace de quinze jours à un mois.

— Le Sénat a rejeté le projet de loi relatif à l'importation des viandes de porc de provenance étrangère. Vainement le

rapporteur, M. Wurtz a rappelé que depuis longues années la France a consommé annuellement 90 millions de kilogrammes de salaisons américaines, sans qu'un seul cas de trichine ait été constaté, et qu'au contraire tous les faits de trichinose relevés à l'étranger avaient été causés non par des salaisons, mais par de la viande fraiche. Vainement l'illustre chimiste s'est appuyé sur les avis de l'Académie de médecine et du Conseil d'hygiène qui ont conclu de part et d'autre à l'innocuité des salaisons ! Les familles ouvrières qui avaient dans ces viandes américaines un aliment économique et salubre, trouveront sans doute que l'interdiction du Sénat est…, singulièrement salée.

D[r] E. BERTHERAND.

II. — STATISTIQUE

La Population européenne, en Algérie, pendant les années 1879 et 1880

Par M. le Docteur RICOUX (de Philippeville).

Chaque année, vers l'époque où le Conseil supérieur ouvre sa session, le Gouvernement général publie, sous le titre : *Etat de l'Algérie*, une brochure de 3 à 400 pages, dans laquelle sont groupés et résumés les documents officiels qui donnent la statistique des personnes et des choses. C'est la statistique des personnes que nous allons compulser, dans le dernier volume paru, non sans regretter que les chiffres touchant à la *population* et à l'*état civil*, ne remplissent qu'une dizaine de pages à peine. C'est insuffisant pour qui veut étudier les questions relatives au peuplement, à l'accroissement, à l'acclimatement des diverses nationalités, indigènes ou implantées, qui peuplent et colonisent le sol algérien.

Il faut cependant reconnaître que l'année dont il va être question (1880), n'ayant pas été marquée par un recensement général de la population, une série importante de renseignements fait nécessairement défaut. Et puis, la statistique de population ou *démographie* a pris, parmi les sciences biologiques, un rang si considérable, elle exige chez ceux qui la cultivent, des études antérieures si spéciales, qu'il y aurait injustice à réclamer des bureaux administratifs une compétence et des connaissances approfondies à ce sujet. Il est d'ailleurs à présumer que le volume qui paraîtra à la fin de l'année, sera plus complet dans les chapitres consacrés à la population et à

l'état-civil, car il devra contenir les résultats du dernier recensement et le Bureau de la Statistique démographique, création nouvelle due à l'initiative de M. Paul Bert et des députés algériens, publiera, pour la première fois, le résumé de ses travaux basés sur les procédés scientifiques.

Nous allons, en attendant, tirer le meilleur parti des documents fournis, essayer d'en dégager la valeur et la signification et, pour cela, mettre en regard des chiffres de 1880 ceux de 1879. Voici comment se sont repartis, parmi les trois grands groupes de population, les mariages, les naissances, les décès et les mort-nés :

		1879	1880
Européens..	Mariages	2.690	2.988
	Naissances	12.323	13.123
	Décès	10.366	12.184
	Mort-nés	477	536
Israélites indigènes...	Mariages	307	393
	Naissances	1.816	1.966
	Décès	1.035	1.173
	Mort-nés	96	79
Musulmans.	Mariages	33.954	32.926
	Divorces	15.222	14.096
	Naissances	66.481	68.107
	Décès	58.671	61.434
	Mort-nés	2.878	1.889

A vue d'œil, l'année 1880 paraît en progrès sur la précédente, mais pour apprécier si ce progrès est réel, il est indispensable de connaître le chiffre de la population, aux deux périodes, afin de calculer si les mariages, naissances, décès etc. se sont accrus proportionnellement avec la population. La population générale s'accroît, en Algérie, c'est incontestable, chaque année elle s'augmente, soit par l'immigration, soit par le bénéfice des naissances sur les décès. L'accroissement est-il également réel et uniforme pour tous les éléments, pour toutes les nationalités ? Pour l'établir avec certitude, il faudrait avoir les résultats du dénombrement exécuté à la fin 1881, les comparer à ceux de la précédente opération (1876), puis tenant compte de l'excédant annuel des naissances sur les décès, déterminer par les procédés habituels, le chiffre approximatif de la population propre à chacune des années de la période quinquennale. Tous ces éléments sont indispensables pour calculer les coefficients de *nuptialité*, *natalité*, *mortalité*, seuls ils permettront d'affirmer si les chiffres du tableau ci-dessus expriment une progression avantageuse. En d'autres termes,

toute appréciation à cet égard doit se baser, non sur des chiffres absolus, mais sur des chiffres proportionnels.

Sous le bénéfice de ces observations préliminaires, nous allons analyser, successivement, les divers mouvements de la population dans chacune des trois catégories : Européens, Israélites, Musulmans. Au sujet de ces derniers, il est une réserve à formuler touchant les documents fournis sur leur compte. La brochure officielle, elle-même, reconnaît qu'ils sont très approximatifs, vu le manque de contrôle et l'absence de déclaration à l'état-civil dans les tribus (1). Et en effet, il serait peu prudent d'accueillir comme vrais des résultats comme ceux-ci : les naissances musulmanes seraient en excédant de 6.673 sur les décès et pour 100 naissances, les indigènes compteraient 90 décès seulement, quand les européens (armée comprise) en compteraient 93.

Je dis que le doute est permis surtout si l'on rappelle quelques statistiques particulières. M. Vallin, par exemple, a calculé que les Musulmans avaient 123 décès pour 100 naissances, et de mon côté, j'ai trouvé, qu'à Constantine, déduction faite des gens du dehors qui viennent mourir en ville et dans les hôpitaux, (1/7e environ) il y avait encore 150 décès pour 100 naissances. Au Congrès des Sciences tenu à Alger, l'année dernière, j'ai, dans mon étude sur la *Mortalité de la première année*, démontré qu'à Oran, sur 1000 enfants nouveaux-nés, musulmans, 500, la moitié, étaient morts avant d'avoir accompli leur première année d'existence.

En présence de ces divergences, de ces contradictions entre les enquêtes privées et les documents officiels, la question sera pendante jusqu'au jour où seront connus les résultats du dernier recensement, si toutefois cette opération a été conduite par l'administration civile avec plus de soin et de précision que n'en apportait, autrefois, l'autorité militaire.

L'occasion m'a été donnée de m'entretenir, sur cette question, avec plusieurs administrateurs. Ceux dont les territoires éloignés des villes sont habités, presque exclusivement, par des indigènes, m'ont assuré que la population s'est augmentée depuis 1876. D'autre part, dans les journaux qui ont publié la récapitulation générale du recensement des grandes communes, on a vu la population musulmane rattachée à ces communes, en notable diminution depuis cinq années. Il résulte également de la publication des actes de l'état-civil, à Constantine,

(1) Une loi récemment votée par le Parlement, rendant obligatoire l'inscription des actes de l'état-civil, n'a pas encore reçu d'application. Elle marque un progrès, c'est au temps de nous apprendre ce qu'elle produira.

par exemple, que les naissances musulmanes sont régulièrement inférieures, en nombre, aux décès. Avant peu, si toutefois le recensement est publié par communes, il sera possible de déterminer si les faits ci-dessus se sont généralisés, et si véritablement les indigènes menacent de disparaître quand ils vivent en contact intime avec nous.

Nous allons maintenant étudier, en détail, *chez les Européens*, les mouvements de population.

Mariages. — Les renseignements fournis sur ce point sont peu nombreux, ils sont résumés en un seul tableau que voici :

	ALGER		ORAN		CONSTANTINE		TOTAUX	
	1879	1880	1879	1880	1879	1880	1879	1880
Français et Françaises......	490	561	390	425	369	392	1.249	1.378
Etrangers européens et Etrangères....................	346	406	451	541	199	200	996	1.147
Français et Etrangères.......	123	122	111	103	77	104	311	329
Etrangers et Françaises......	41	45	33	37	51	41	125	123
Européens et Musulmans.....	2	1	1	3	1	1	4	5
Musulmans et Européens.....	1	2	2	1	2	3	5	6

L'imperfection de cette statistique est manifeste. Dans le cas de mariages entre *Français*, combien serait-il désirable de savoir combien sont contractés entre enfants du pays, combien entre Algériens et Français ; de même pour les époux français s'alliant à des étrangers, cette propension est-elle plus marquée chez les Franco-Algériens que chez leurs compatriotes nés en France ?

La catégorie de mariages entre *Etrangers* est bien complexe ; pourquoi ne pas la subdiviser en groupes nationaux : mariages entre Espagnols, entre Italiens, etc.; unions croisées entre Etrangers de nationalités différentes : Espagnols avec Italiens ou Maltais, etc., etc.? Avec lequel des peuples étrangers se croisent le plus volontiers les Français ? Une réponse à ces questions n'est pas une pure curiosité de chiffres, elle a un intérêt politique de premier ordre touchant notre sécurité et nos relations avec les Etrangers, au moins aussi nombreux que nous, en Algérie.

A défaut de renseignements officiels assez explicites à ce sujet, voyons ce que met en évidence le tableau ci-dessus. La moitié des mariages européens se font entre Français, nos jeunes gens sont plus portés à épouser des Etrangères que nos jeunes filles des Etrangers. Ces deux faits sont satisfaisants au point de vue de la prédominance du nom français, sur une terre française. Les alliances des Européens avec Musulmans continuent à demeurer une exception à mettre en regard des

croisements, chaque jour plus fréquents, avec les nationalités méridionales de l'Europe.

La *nuptialité générale*, ou rapport des mariages à la population totale, la *nuptialité spéciale*, ou rapport des mariages à la population *mariable*, ne peuvent être calculées, à moins de prendre pour base la population recensée en 1876. Mais la population algérienne s'est trop accrue, dans ces cinq dernières années, elle s'est trop modifiée dans ses éléments ethniques, pour qu'il puisse y avoir fruit à dégager des proportions qui n'exprimeraient plus la vérité d'aujourd'hui. Le mieux est d'attendre la fin de l'année pour rechercher la nuptialité des années comprises entre 1876 et 1881.

NAISSANCES. — Elles sont réparties, dans deux tableaux, *par sexes, par état-civil*, puis par *état-civil* et *nationalités* (en chaque département), mais, et c'est là le grave défaut du modèle administratif, la répartition n'est pas faite, *simultanément* et dans le même cadre, par sexes, état-civil et nationalités.

Il en résulte qu'on ne peut distinguer si les enfants illégitimes comptent plus de garçons ou de filles et si c'est le même sexe qui prédomine dans toutes les nationalités Cette absence de direction scientifique dans la rédaction des documents statistiques officiels mérite d'être signalée, car il ne serait ni plus long, ni plus difficile de dresser des tableaux répondant à toutes les exigences des recherches et des calculs démographiques. Dans ces conditions au lieu de reproduire deux longs tableaux insuffisants, je me contenterai d'en résumer les chiffres intéressants.

Sur 13,123 naissances enregistrées en 1880, on compte 6,715 garçons et 6,408 filles, soit 95 filles pour 100 garçons; — en 1879 : 12,323 naissances dont 6,205 masculines, 6,118 féminines ou 98 filles pour 100 garçons. Le sexe masculin continue donc — il en est de même en Europe — à être le plus nombreux ; en est-il ainsi dans toutes les nationalités ? Impossible de le distinguer.

Parmi les enfants nés hors mariage, plus de la moitié sont reconnus par le père ou par celui qui s'y substitue : il est permis de s'en réjouir, car cela atténue la fâcheuse proportion, encore assez forte, des enfants non légitimes.

En effet sur *1,000 naissances générales*, 83 sont issues hors de l'union légale, en 1880 ; et 94 en 1879 ; c'est beaucoup comparé à la France, malgré l'amélioration qui se manifeste d'une année à l'autre. Je rappellerai que de 1868 à 1872 les enfants illégitimes (reconnus ou non) s'élevaient à 124 pour 1000 naissances générales, et à 92 pour la période 1873-76.

Voici comment se comporte chaque nationalité ;

	1879		1880	
	Légitimes.	Illégitimes.	Légitimes.	Illégitimes.
Français...........	898	102	903	97
Espagnols.............	914	86	933	67
Italiens................	910	90	923	77
Maltais................	946	54	958	42
Allemands.............	846	154	888	112
Autres nationalités......	940	60	934	66 (1)

(*A suivre*).

III. — THALASSOLOGIE

La Méditerranée au point de vue hygiénique

Par le Docteur L. Amat.

(*Suite. — Voir le dernier numéro*).

A cette action éminemment nutritive de l'air marin, on peut ajouter les effets dynamiques proprement dits, produits sur les organes de la vie de relation. Nous voulons parler des impressions mécaniques, produites par le bain lui-même, par le choc des vagues, par les exercices musculaires, tels que la natation, la promenade sur la plage ou sur mer.

Nous avons déjà parlé de l'importance hygiénique de la natation et de l'utilité de son apprentissage aux bains de mer, surtout pour les enfants. Voici ce que disait à ce sujet le professeur Lallemand, de Montpellier, en 1864, dans la *Gazette des eaux*. « La natation doit tenir le premier rang parmi les exercices obligatoires, à cause de son importance sous tous les rapports, car c'est un de ceux qui dépensent le plus de forces, qui exercent le plus les muscles de toutes les manières, l'un de ceux qui développent le plus l'adresse et la force.

L'action de l'eau froide pendant que le corps est en mouvement est aussi d'une grande utilité pour l'économie animale.

(1) Au point de vue légal, l'enfant *légitimé* jouit des mêmes droits que l'enfant légitime, mais comme dans cette étude démographique, il s'agit, abstraction faite des questions de droit, d'apprécier par la tendance au mariage, la moralité des populations, la comparaison doit porter entre les enfants nés régulièrement et ceux produits de liaisons illégales, encore que leurs auteurs ne les aient pas delaissés. Aussi parmi les *illégitimes* figurent tous ceux nés dans des conditions irrégulières, c'est-à-dire les enfants *naturels, reconnus* ou *non reconnus*.



On sait combien l'usage des bains froids est tonique par la sensation qu'ils excitent à la peau, par l'énergie qui en résulte dans les fonctions des membranes muqueuses si intimement liées à celles de la peau, dès que la constitution est assez robuste pour résister avec avantage à la soustraction de la chaleur animale. Les luttes fréquentes contre l'action du froid habituent peu à peu l'économie à réagir énergiquement pour maintenir l'équilibre et finissent par soustraire la peau à cette fâcheuse susceptibilité qui la rend impressionnable au moindre changement brusque de la température. C'est surtout quand la vie est exhubérante, que la réaction produite par les bains froids est facile et salutaire. C'est alors aussi qu'un instinct naturel porte à la rechercher. La simple immersion dans l'eau froide offrirait déjà de grands avantages, mais la natation rend les bains froids autrement fructueux par la réaction qu'elle favorise. Tous les muscles y prennent part de la manière la plus variée et la plus continue, car le moindre repos menacerait l'existence.

Il n'y a donc pas d'exercice plus favorable à la vigueur de la constitution et à la régularité des formes au développement de l'adresse et de la force. »

C'est en sortant des gymnases et encore couverts de poussière et de sueur que les jeunes romains se jetaient dans le Tibre. Ainsi se formait et s'entraînait la robuste jeunesse des maitres du monde.

Mais ces pratiques, d'une rigueur toute spartiate, ne peuvent pas être mises en usage par tous les baigneurs.

Les individus faibles, les convalescents peuvent les remplacer par des exercices plus modérés. Les promenades sur la plage seront alors un accessoire du bain, et très-utiles à la santé. Ren ne paraît plus propre à rétablir le cours normal des sécrétions et des excrétions comme l'action tonique de l'air salin qui, pendant plusieurs heures, imprègne tout le corps.

Les ports de Cette et d'Alger présentent chacun au baigneur, indépendamment de leurs plages, des promenades agréables, passé l'heure du bain. Sur le rivage, les enfants peuvent piétiner et marcher dans l'eau qui s'échauffe au contact du sable, et les personnes plus avancées en âge ou souffrantes y trouveront un précieux délassement. « Soi pourmener près la mer et naviguer près la terre, s'écriait Panurge (après avoir essuyé sa tempête) estre chose la plus seure et délectable. » (1)

C'est en se promenant sous les ombrages du lycée qu'Aristote dissertait avec ses disciples. De profonds penseurs ont souvent ressenti le besoin de la marche, et plusieurs écrivains

(1) Rabelais, — Edition Garnier. Paris 1877.

ont conçu et élaboré en marchant les plus beaux de leurs ouvrages. Rousseau dit dans ses confessions : La marche a quelque chose qui anime et qui avive nos idées, je ne puis presque plus penser quand je reste en place. Il faut que mon corps soit en branle pour y mettre mon esprit. »

Les promenades en mer sont un des plus grands attraits du baigneur et ne nécessitent aucun effort. Elles conviennent surtout aux enfants et aux personnes délicates Le mouvement d'ondulation de la chaloupe, sa progression plus ou moins rapide sous l'effort de la brise et les sensations multiples et insolites de ces promenades sont des plus salutaires. Les anciens médecins les appréciaient beaucoup. D'après Suétone, elles étaient un des délassements favoris de l'empereur Auguste quand il voulait se reposer de ses travaux. « Si quo mari pervenire posset, potius naviguabat. »

Action calorique. — Tout corps plongé dans un liquide obéissant à la loi d'équilibre des températures se refroidit ou s'échauffe de la même quantité de calorique qu'il en cède ou en soustrait à ce liquide, et cette diminution de chaleur n'est pas seulement sensible à la surface de la peau, mais encore à l'intérieur, dans les liquides du corps.

Bien que la température du sang n'oscille qu'entre des limites très-faibles, il résulte des recherches prolongées de M. Renou, que les bains froids, notamment les bains de rivière, peuvent le refroidir au degré le plus élevé. Il a ainsi obtenu quelquefois sous la langue, une température de 35°80 et dans l'urine 36,35, tandis que la moyenne générale pour tout le corps, est habituellement chez cet auteur de 36°80.

Pourquoi la réfrigération est-elle plus subite dans l'eau que dans l'atmosphère, alors que les deux fluides sont le plus souvent à une température presque identique. C'est une simple question de physique. Malgré la faible conductibilité des liquides comme des gaz pour la chaleur, les liquides sont meilleurs conducteurs moins isolants que les gaz et soustraient alors plus rapidement la chaleur.

En outre, l'eau dont la densité est à celle de l'air dans le rapport de 1,000, à 1,3 renferme sous le même volume un plus grand nombre de molécules, qui, mises en contact avec la peau, lui enlèvent plus de chaleur dans le même temps.

Enfin la chaleur spécifique de l'eau qui est prise ordinairement pour unité, est supérieure à celle de tous les corps simples ou composés connus, si ce n'est l'hydrogène [(chal. spéc. 3,409 — Regnault) — (ibid. chal. spéc. de l'air — 0,23741)], qui a une chaleur spécifique trois fois et demie plus forte et entre du reste pour deux atomes dans sa constitution.

L'eau est donc le corps que la nature nous offre comme absorbant le plus de chaleur pour s'échauffer, c'est aussi le meilleur réservoir de calorique.

Au moment de l'immersion, l'impression du froid est ordinairement vive, mais elle varie selon les individus et les circonstances et ce n'est pas tant par le thermomètre que par le degré de sensibilité qu'il faut juger des sensations thermiques du bain. « Les progressions ascendantes ou descendantes de la température perçue dans le bain, dit Michel Levy, le thermomètre sert mal à les déterminer. La sensibilité individuelle le remplace, c'est elle, c'est-à-dire le moi impressionné dans la peau et réagissant par les centres nerveux qui prononce sur l'effet thermique du bain et le reconnait froid, frais, tempéré chaud suivant la manière dont elle s'y trouve affectée. »

(*A suivre*).

IV. — THÉRAPEUTIQUE

De la Santonine dans le traitement des ascarides lombricoïdes

Par M. le Dr Uhlmann, Médecin de colonisation

Dans la pratique, on emploie deux catégories de médicaments anthelminthiques : 1° les vermifuges comprenant la plupart des purgatifs et principalement les drastiques et qui n'ont qu'une action mécanique et n'agissent qu'en délogeant les vers ; 2° les vermicides (lombricides, tœnicides, etc.) qui exercent une action directe sur le parasite et se comportent avec lui comme un véritable poison. Quelques vermifuges, et spécialement le calomel, sont en même temps des vermicides.

Dans le traitement des ascarides, la santonine est considérée par la plupart des praticiens comme le vermicide par excellence. Pourtant, ces jours derniers le Dr Guermonprez (de Lille) a fait paraître une étude tendant à démontrer que le semen-contra et son principe actif, la santonine, n'ont aucune action sur les ascarides. Sans prouver l'inefficacité de ce médicament, notre distingué confrère s'appuie sur les expériences de Küchenmeister, d'après lesquelles les lombrics peuvent vivre quarante heures dans une infusion de semen-contra. M. Guermonprez, de son côté, a fait des expériences, et il a constaté qu'un mélange d'eau et de lait saturé de santonine dans lequel on mettait l'ascaride lombricoïde n'était pas toxique pour ce parasite.

Ces expériences prouvent que les ascarides plongés dans une infusion de semen-contra ou de santonine continuent à y vivre, mais elles ne peuvent prouver que cela. Tant que les praticiens constateront l'expulsion des ascarides après l'administration de l'anthelminthique en question, ils continueront à prescrire ce médicament. Mais, comment expliquer cette différence d'action d'une même substance ? La santonine une fois absorbée acquiert-elle au contact des liquides de l'organisme des modifications telles que ses propriétés thérapeutiques soient elles-mêmes modifiées ? Il n'y a rien d'étonnant à ce fait. Le copahu administré à l'intérieur et passant par les urines n'agit-il pas avec plus de puissance que lorsqu'il est appliqué directement sur la muqueuse urétrale ?

Dans tous les cas inefficace, la santonine peut devenir très-dangereuse d'après le Dr Guermonprez, si les ascarides sont nombreux. On a observé quelquefois des obstructions intestinales formées par des masses de lombrics enroulés, intriqués et enlacés les uns dans les autres. Si dans ce cas vous administriez la santonine, vous ne tuez pas l'ascaride, vous ne faites que l'irriter. « Et sous cette action irritante, dit M. Guermonprez, les ascarides groupés en peleton chercheront à fuir le médicament et se livreront dans ce but à des contractions énergiques et à des mouvements étendus et répétés, d'où résultera une gravité de plus en plus grande de l'obstruction intestinale.

Le Dr Guermonprez signale un autre danger pouvant être déterminé par l'administration de la santonine, dans le cas où les ascarides sont âgés et de grande dimension. Car, on observe chez les lombrics vieux des poils courts, solides, dirigés obliquement vers la partie postérieure du corps et rangés assez régulièrement sur le bord postérieur de chacun des anneaux. Vous allez témérairement agacer votre entozoaire en lui faisant priser de la santonine et le monstre se met dans une colère épouvantable ; tous ses poils disposés par rangées à peu près à la manière d'une herse, se hérissent et vont chatouiller impitoyablement la muqueuse intestinale ; l'horrible spectacle des convulsions et de toutes les actions réflèxes engendrées par cet hersage insolite n'arrête pas la fureur du petit velu.

Nous croyons inutile de chercher à réfuter les assertions du Dr Guermonprez qui ne reposent sur aucun fait clinique. Du reste, l'auteur avoue que les accidents qu'il signale s'observent rarement ; mais il croit que si, dans la pratique, ces dangers sont souvent écartés, cela provient de ce que généralement on prescrit un purgatif après l'administration du vermicide. Pourtant beaucoup de mères de famille donnent, par principe et

sans l'avis du médecin. périodiquement et souvent, plusieurs jours de suite, des pastilles de santonine. Des accidents ont été parfois observés, mais ils peuvent généralement être attribués à l'administration d'une dose trop forte. La santonine est une substance très-active qui demande à être maniée avec la plus grande prudence, surtout chez les enfants. M. Lubec a signalé (Journal de thérapeutique, Gubler : 1878.) des cas d'empoisonnements produits par des doses relativement peu élevées ; la généralisation des convulsions, les troubles respiratoires et le ralentissement du pouls indiquent que le bulbe et le mésocéphale subissent l'influence de la santonine. Pour éviter tout inconvénient, on ne donnera cet anthelmintique qu'à la dose de 5 centigrammes jusqu'à 2 ans, de 2 à 5 ans, 10 centigrammes ; de 5 à 10 ans, 15 à 20 centigrammes. Chez l'adulte 0 gr , 40 à 0,50 suffisent largement. Mais il est toujours bon de faire suivre l'usage de la santonine par l'administration d'un purgatif. La plupart des auteurs font cette recommandation. « Pour les lombrics, dit Charls Weis (Leçons sur les maladies de l'enfance), une médication très-efficace et qui a l'avantage de n'être pas désagréable, consiste à donner une petite dose de santonine, comme 0 gr. 10 à 0 gr. 15 à un malade de six ans, le soir, et une bonne dose d'huile de ricin le lendemain matin, et à répéter ce remède deux autres fois consécutivement ; pour ma part, je n'ai jamais vu la santonine produire aucun de ces symptômes pénibles que quelques personnes ont attribués à son emploi. » MM. d'Espine et Pirot (Manuel pratique des maladies de l'enfance), sont tous aussi précis : « Le remède le plus sûr et le plus habituellement employé est la santonine, son administration sera répétée plusieurs jours de suite et suivie de celle d'un léger purgatif qui facilitera l'expulsion des vers. »

Pour que l'œuf de l'helminthe se développe chez l'homme, il faut avant tout que l'intestin présente un état d'opportunité morbide, de receptivité pour les ascarides lombricoïdes Les lombrics s'observent principalement chez les enfants faibles, lymphatiques, scrofuleux et chez ceux qui reçoivent une mauvaise nourriture. Aussi le D[r] Guermonprez a-t-il raison d'insister sur l'emploi des toniques et des amers ; le but du traitement n'est pas de tuer le ver, mais de modifier l'état constitutionnel ou accidentel de l'intestin et faire du canal digestif un milieu inhabitable pour l'ascaride. En effet, outre les médicaments qui ont une action toxique directe sur les parasites, il y en a d'autres qui tuent également ces organismes parasitifères, mais cela d'une façon indirecte, par un changement dans l'état chimique, physique ou organique des tissus sur ou dans lesquels ils vivent : les alcalins, par exemple, qui tuent l'oï-

dium albicans en modifiant l'état chimique de son habitat.
Le moyen prophylactique par excellence consiste naturellement à empêcher la pénétration des œufs d'helminthes dans le corps de l'homme : c'est ordinairement l'eau qui est le véhicule. Les rivières qui reçoivent les égouts, les puits qui reçoivent des eaux de pluies ayant délayé sur leur passage des excréments, contiennent en grande quantité des œufs d'ascarides. Les filtres arrêtent l'œuf ; c'est pour cela, d'après Davaine, que les lombrics sont beaucoup plus rares à Paris que dans les campagnes. C'est depuis l'époque où l'usage de l'eau filtrée est devenu habituel, c'est-à-dire depuis 1830, que les praticiens de Paris n'ont plus eu à signaler d'épidémies vermineuses. Leukart et Mosler ne partagent pas les opinions de Davaine, n'admettent pas que les œufs d'ascarides se développent dans l'intestin de l'homme ; ils prétendent que l'embryon de l'ascaride passe comme celui des vers cestoïdes, par une phase intermédiaire, avant d'atteindre l'état adulte dans le corps de l'homme; mais cette phase a échappé jusqu'ici aux recherches des observateurs.

V. — HYGIÈNE ALIMENTAIRE

Accidents produits par l'ingestion de la farine de gesse

MM. le conseiller Letourneux et docteur Bourlier ont eu récemment occasion de constater l'influence toxique de la farine de gesse, dans l'alimentation habituelle des Kabyles : ils ont vu grand nombre de ces montagnards atteints d'ataxie locomotrice, de paralysie des membres inférieurs. Ces faits sont acquis à la science depuis longtemps : Rhazès, médecin arabe du IXe siècle, signalait la *djilbân* (lathyrus cicera, gesse chiche, jarosse), comme « donnant un mauvais sang, augmentant de l'atrabite et *ne valant rien aux nerfs* ». — Abderrezzâq, médecin algérien du siècle dernier, reconnaissait que l'usage de cette légumineuse « engendre des *obstructious à la tête et des visions de mauvaise nature.* »

En 1770, Duvernoy avait publié un opuscule (de Lathyri quâdam venenata specie in comitatu, Monsbelgardensi culta ; Bâle), dans lequel il la déclare « vénéneuse, capable de produire *une sorte de paralysie* ». — Mérat et Delens rapportent dans leur *Dict. de mat. médic.* (1846, page 423), que le Tribunal de Niort condamna un fermier à l'amende et à une pension de 60 francs par an à un ouvrier, auquel il avait donné à

manger du pain où entrait de la farine de jarosse ; ce même fermier servait déjà une rente annuelle de 50 francs à 4 autres ouvriers qui, dans les mêmes circonstances alimentaires, éprouvaient des *douleurs*, de la *claudication*, etc., et ne pouvaient plus dès lors travailler. Le journal le *Cultivateur* ajoute qu'on avait vu deux années de suite périr, aux environs de Paris, des chevaux qui avaient mangé de la jarosse.

Enfin Briand et Chaudé (Méd. légale, 1852, p. 500), disent que les *convulsions* déterminées par l'usage de la gesse avaient été déjà observées à Bourgueil (Maine-et-Loire), puis signalées à l'Académie des sciences en 1829 par le Dr Desparanches, médecin des hospices de Blois.

Quant à l'Algérie, M. le Dr Hattute, d'après l'ouvrage de MM. Hanoteau et Letourneux sur la Kabylie (1872, t. 1er, p. 397), avait fréquemment observé que la farine de djilbân occasionne chez nos montagnards indigènes « des accidents, des *convulsions* dans les muscles des membres et des *flexions toniques* des articulations, enfin, au bout d'un certain temps, des *paralysies partielles.* » Ce distingué confrère ayant comparé ces accidents convulsifs à ceux de la première période de l'ergotisme n'a pu se refuser à admettre leur identité. Il ajoute, du reste, que « les convulsions toniques produites par la jarosse chez l'homme sont très-bien constatées par la tradition kabyle et par des exemples authentiques en France. »

Que le fait du danger de l'introduction de la farine de « djilbân » dans l'alimentation, fût connu depuis fort longtemps, cela est incontestable ; il n'en est pas moins fort utile d'appeler de temps à autre sur les accidents graves qu'elle entraîne, l'attention des populations indigènes.

Dr E. BERTHERAND.

VI. — HYDROLOGIE

Station therme-minérale d'Hammam-Rhira
(ALGÉRIE.)

Par le Dr RENARD (Ernest), médecin-major de 1re classe
Chargé du service de l'Etablissement thermo-militaire.

(Fin. — Voir le précédent numéro).

ETAT ACTUEL DE LA STATION. (Octobre 1881).

Le petit village d'Hammam-Rira se développe dans des conditions normales : la santé des habitants est généralement bonne, surtout pour un centre de nouvelle création ; l'état sa-

nitaire est à peu près le même que celui de Vesoul-Benian, village voisin, dont la création date déjà de près de 30 ans.

La malaria a diminué d'une façon sensible ; les fièvres intermittentes sont moins fréquentes et moins graves que pendant les trois années précédentes.

Aux environs de l'établissement thermal, des jardins potagers bien cultivés ont remplacé les eaux stagnantes, les joncs et les roseaux : tout autour les terrains sont complantés de vignes, d'orangers, d'arbres à fruits, de fleurs et d'arbustes de toutes natures. La fièvre n'existera bientôt plus qu'à l'état de souvenir, il faut l'espérer.

L'établissement thermal civil fondé près l'hôpital militaire, prend chaque jour une importance plus grande. Cette année, à la date du 1er septembre, il avait déjà reçu plus de 600 malades ou touristes.

Les baigneurs civils viennent à peu près aux mêmes époques que les militaires, c'est-à-dire en avril, mai, juin, septembre et octobre ; ce sont généralement des Algériens des trois provinces, mais principalement de celle d'Alger. En juillet et août, il n'y a presque personne à cause des chaleurs.

En hiver, il est fréquenté par une autre catégorie de personnes : ce sont les Anglais qui prennent l'habitude de venir passer à Hammam-Rira toute la saison d'hiver, le froid y est plus vif qu'à Alger, mais il est aussi moins humide, et puis les Anglais se trouvent là tous ensemble, ils peuvent monter à cheval et chasser dans les environs ; c'est comme un petit coin de l'Angleterre qu'ils retrouvent sous le climat de l'Algérie ?

Lorsque le grand hôtel dont il nous reste à parler sera terminé, la station d'Hamman-Rira sera réellement très complète.

Depuis quatre ans, l'établissement civil, composé de plusieurs corps de bâtiments, fonctionne régulièrement : avec ses 60 chambres et ses cinq piscines, il paraissait suffire à tous les besoins du moment, mais le hardi concessionnaire, M. Arlès-Dufour, confiant dans les éléments de la prospérité de la localité et de ses thermes et désireux de fonder en Algérie un établissement de premier ordre, a entrepris depuis la fin de 1880 l'édification d'un bâtiment gigantesque mesurant 90 mètres de chaque côté et 19 mètres de hauteur.

Ce grand hôtel sera pourvu des appareils d'hydrologie les plus perfectionnés et offrira aux malades toutes les ressources de la balnéation. Les touristes et les étrangers trouveront là pour l'hivernage une installation splendide et des plus confortables.

Cette construction est réellement grandiose, c'est un vérita-

ble monument dans ce pays encore un peu désert et l'on ne peut que souhaiter bonne réussite à celui qui a eu assez de hardiesse et assez de foi dans l'avenir pour placer ses capitaux dans cette entreprise.

Une partie des bâtiments est déjà terminée et dans quelques mois l'aile qui regarde le Sud sera complètement aménagée et prête à être occupée.

Des sources d'eau chaude, parfaitement captées et recouvertes de dalles ont été trouvées dans les fondations à plusieurs mètres de profondeur : rien n'en faisait soupçonner l'existence, mais les eaux sont tellement abondantes sur ce plateau qu'on en trouve partout où l'on creuse.

En voyant cet immense édifice, bâti sur le sol même d'une ville romaine, dont les assises sont faites des pierres taillées par les Romains pour leurs villas et leurs thermes, et dont la charpente de fer provient des matériaux de démolition de la dernière exposition de Paris, on ne peut s'empêcher de faire un retour sur le passé et de comparer notre civilisation à celle du grand peuple ; après 18 siècles nous reconstruisons, dans ce pays, leurs villes, nous recreusons leurs ports, nous réédifions leurs établissements de bains ; le goût des bains et des exercices hydrothérapiques et gymnastiques développé jusqu'à la passion chez eux vient de se réveiller brusquement chez nous.

Cet engouement, si l'on en juge par ce qui se passe chaque année, par le nombre toujours croissant des étrangers qui affluent aux stations thermo-minérales, n'est pas prêt de s'arrêter. Est-ce un bien ? Je pense que oui, à la condition que l'on ne demande à ces pratiques que ce qu'elles peuvent donner et que l'on n'accorde pas à chaque source une confiance trop aveugle. Les exercices corporels au grand air et l'hydrothérapie qui ont fait dans l'antiquité des nations fortes ne peuvent que produire de bons résultats chez nous.

VII. — OCULISTIQUE

Emploi du pulvérisateur dans le traitement des affections externes des yeux.

(Fin. — Voir le précédent numéro).

Jamais cette méthode ne nous a donné le moindre accident, mais nous avons quelquefois cru devoir, par mesure de précaution, prescrire des instillations calmantes pour modérer

l'intensité éventuelle de la réaction à peu près inévitable, et nous ajouterons : presque toujours utile, la *substitution* ayant habituellement une certaine part, avouée ou non, dans le traitement des inflammations locales par les astringents, les cathérétiques, les modificateurs et les répercussifs.

Quinze fois sur 17 cas dont nous avons conservé l'observation, la durée de la médication n'a pas dépassé 20 séances, et a amené la guérison définitive.

Ces 17 cas sont ainsi répartis :

6 *blépharites ciliaires chroniques* simples ou doubles avec ou sans opacités de la cornée ; 5 *conjonctivites* ou *kérato-conjonctivites chroniques* (1) ; 5 *ophthalmies scrofuleuses* simples ou doubles et 1 cas d'*opacités cornéennes* dues à des débris d'adhérences oculo-palpébrales multiples consécutives et à une opération de symblépharon traumatique (projection de vitriol).

EL-THABIB LAININ.

VIII. — PHARMACIE

1° REVUE. — *Sur la caféine*, par M. Tanret (2).

Les propriétés alcaloïdiques de la caféine sont extrêmement faibles ; c'est ainsi que sa réaction est parfaitement neutre au tournesol et que les réactifs ordinaires des alcaloïdes ne la précipitent que si ses solutions sont relativement très-chargées.

Les acides organiques ne forment pas avec elle de sels définis ; l'acétate de caféine, le valérianate de caféine, le lactate et le citrate de caféine n'existent pas. Les produits livrés par le commerce, sous ces différentes noms, ne sont que des mélanges de caféine et d'acide.

Avec les acides minéraux, les choses se passent différemment : l'acide sulfurique forme avec la caféine un sulfate difficilement cristallisable ; les acides chlorhydrique et bromhydrique, au contraire, forment des sels qu'il est facile d'obtenir en très-beaux cristaux. Ces sels sont parfaitement définis, mais ils sont peu stables et l'eau les décompose en acide qui devient libre et en caféine qui se dissout ou se précipite selon la quantité d'eau employée. Ils ne peuvent servir aux injections

(1) M. Maurice Perrin, l'éminent ophthalmologiste, aurait même obtenu d'excellents résultats avec le pulvérisateur dans le traitement de la *conjonctivite purulente suraigüe*. (Académie de Médecine, séance du 17 janvier 1882).

(2) *Journ. de ph. et ch.*

hypodermiques. Pour cet usage, M. Tanret propose l'emploi des sels doubles suivants, qui sont solubles dans très-peu d'eau : benzoate de soude et de caféine, cinnamate de soude et de caféine, salycilate de soude et de caféine. Le premier de ces sels contient 58,9 p. 100 de caféine, soit 170 (un équivalent) de cinnamate de soude pour 244 (un équivalent) de caféine ; le second, 48,5 p. 100 de caféine ou 2 équivalents de benzoate de soude (288) pour un de caféine (244), et le dernier 61 p. 100 de caféine, soit un équivalent de salycilate de soude (160) pour un équivalent de caféine.

On les prépare par simple solution dans l'eau.

— *Essai de l'huile de foie de morue.* (1) — La densité, l'examen par la rosaniline, l'acide nitrique pur et fumant, le soluté de foie de soufre potassique ne fournissant aucun caractère certain, la Société de pharmacie est d'avis de n'indiquer au futur Codex que les deux procédés suivants :

1° On verse 5 gouttes d'huile de foie de morue sur une lame de verre placée sur une feuille de papier blanc ; sur cette huile on laisse tomber 2 à 3 gouttes d'acide sulfurique pur. S'il se produit une auréole d'un très-beau violet passant au cramoisi pur, puis brunissant ensuite, on est certain d'avoir affaire à une huile animale sans mélange d'huile végétale ;

2° Dans 10 grammes d'huile de foie de morue, on fait passer un courant de chlore préalablement lavé. Si l'huile est pure, elle brunit et se trouble; si elle est falsifiée par de l'huile de foie de raie, elle brunit un peu, mais ne se trouble pas. (L'huile de poisson commune se comporte comme l'huile de foie de raie.)

— *Essai de l'huile d'olives.* — La Société de pharmacie propose la rédaction suivante pour la prochaine édition du Codex.

L'huile d'olives doit :

1° Se coaguler à + 6° ;

2° Avoir pour densité 0,917 à + 15° ;

3° Produire, après 3 ou 4 minutes de contact, une élévation de température de 42° si on mélange 10 cent. cubes d'acide sulfurique à 66° avec 50 grammes d'huile ;

4° Se solidifier complètement au bout de 24 heures par le réactif Poutet ;

5° Donner immédiatement, par le bichlorure d'étain fumant, une coloration jaune d'or ou jaune pâle, sans aucune teinte de rouge.

BALLAND.

---

(1) *Société de Pharmacie.*

2° FORMULAIRE ARABE

Extrait des notes manuscrites d'un Tebib* (médecin) *arabe

Ceci est le remède utile : — pour tout ce qui concerne les soins préservatifs (سفوف للحفظ Soufouf-lel-h'afod'); — pour maintenir le cerveau bien dégagé (تنقية الدماغ Tènkièt-ed-demar'); — pour préserver des humidités malsaines (الرطوبات الفاسدة Er-ret'oubate-el-faceda); — pour arrêter l'extension des inflammations de la gorge (الحرارة الغريزية El-h'arara el-gueriziya); — et contre l'affaiblissement des tendons principaux (de la jambe ?) (زوال النسيان Zoual en-neciane).

Prenez : 7 parties d'encens (كندر Kènder);
4 parties de mastic (مصطكا Mes'téka) :
de la canelle (قرفة Karfa);
du poivre long (دار فلفل Dar felfel);
de l'agalloche (عود القماري Eoud el-komari);
de la bourrache (لسان الثور Leçane et-tour);
3 parties de chaque.

Et 10 graines (on baies) d'alkekenge (كاكنج Kakèndj);

Ajoutez du sucre blanc trois fois le total des parties de toutes ces drogues réunies.

On doit en boire chaque fois une quantité qui varie de deux grammes à deux mitskals (1).

En été on n'en prend qu'un jour non l'autre.

(Traduit par M. Alp. Meyer).

IX. — MÉDECINE VÉTÉRINAIRE

Epizooties de l'Algérie

Par M. Delamotte, ex vétérinaire de l'artillerie d'Alger, vétérinaire en 1er au 11e dragons, à Montauban.

(Suite. — Voir le dernier numéro.)

Revue historique. — La maladie, dont nous venons de donner la description, fait depuis trop longtemps échec aux agriculteurs intelligents, aux agriculteurs *progressistes*, pour

(1) Le drachme représentait 2 grammes 36 ;le mitskal valait 4 grammes 70.

qu'elle n'ait point été l'objet d'études spéciales. Diverses opinions ont été émises sur sa nature ; mais nous ne croyons pas pouvoir les partager. Nous ne pensons pas que cette maladie soit ni le *mal de Brout*, ni une *affection typhoïde*, ni la *maladie du feuillet*, comme l'ont écrit ou comme le disent quelques praticiens. La véritable nature de cette affection nous paraît avoir été complètement méconnue jusqu'à ce jour ; il en est de même pour l'origine, question que n'éclairent point non plus les travaux de nos devanciers. On a très peu écrit, du reste, sur la maladie qui nous occupe et nous n'avons guère à rapporter que quelques publications dont la principale est, à notre avis, beaucoup plus originale qu'instructive. Nous croyons que les conceptions un peu trop fantaisistes de l'auteur manquent de bases scientifiques et ne peuvent pas être acceptées. Il s'agit d'une épizootie qui a sévi sur un troupeau de bêtes indigènes; mais comme rien ne prouve absolument que la fièvre maligne soit le partage exclusif des bêtes européennes immigrantes, nous avons tout lieu de penser qu'on a eu affaire à la même affection que nous observons fréquemment, et une des meilleures preuves c'est que les symptômes sont les mêmes. C'est dans le *Bulletin* de la Société de climatologie d'Alger, année 1864, page 50, que nous avons trouvé la communication que nous allons reproduire ici ; elle appartient à M. Simorre, propriétaire et agriculteur, membre de ladite Société. M. Simorre a intitulé sa communication : « *Du mal de brout chez la race bovine indigène.* »

40 bêtes de son troupeau sont atteintes, et comme ce sont des indigènes, 12 seulement succombent ; bœufs de labour, jeunes taureaux et génisses furent pris indistinctement.

Pour expliquer la cause de la maladie, M. Simorre rappelle que si l'Européen, plus prévoyant que l'Arabe, fait provision de fourrage, cette provision souvent insuffisante est consommée avant que l'herbe mûrisse. Dans cet état de pénurie, le colon saisit avec empressement l'occasion de faire brouter les céréales qui poussent avec trop de vigueur ; il fait aussi paître aux animaux l'herbe qui commence à pousser dans les champs ; mais cette nourriture est très aqueuse, dit M. Simorre, et presque toujours couverte d'eau froide dans cette saison des pluies où apparaît la maladie se traduisant par un pissement de sang.

Autopsie. — Le rumen, le réseau et la caillette étaient obstrués par les aliments Le bol alimentaire, composé d'herbe verte hachée menu par la mastication, offrait exactement les mêmes caractères dans les quatre compartiments de l'estomac, excepté que dans le feuillet il était privé de sucs par la pres-

sion, et qu'il rendait cet organe dur et résistant comme un oignon de scille. Un spécimen de ces aliments puisés dans chacune de ces cavités décelait, au sens de l'odorat, comme une trace d'acide sulfhydrique. De ces divers indices, je conclus, dit M. Simorre, que l'action alcalino-ammoniacale des sucs gastriques, de la bile et du pancréas, qui produit la chimification des aliments, avait été combattue et rendue impossible par la trop grande abondance des acides végétaux et par la production de l'acide sulfhydrique. Si mon hypothèse était juste, ajoute M. Simorre, je devais lui donner l'indiscutable autorité du fait expérimenté, en réagissant sur le bol alimentaire, à l'aide d'une quantité de chaux suffisante, non-seulement pour neutraliser l'excès des acides, mais pour faire prédominer la réaction alcalino-ammoniacale. Je me hâtai donc d'en faire l'essai. Je crois avoir bien établi que les aliments ingérés, quoique mécaniquement broyés, offraient une masse pâteuse composée de courts filaments n'ayant encore subi aucune action dissolvante. Je dois maintenant affirmer que la réaction de la chaux sur cette pâte grossière, a été instantanée, prompte, et que cette agglomération fibreuse a été transformée en une crême verte demi-fluide. La chimification était opérée et le bol pouvait ensuite se transformer en chyle. La très faible odeur d'acide sulfhydrique avait disparu et l'odeur plus prononcée du gaz ammoniac lui avait succédé.

(*A suivre.*)

X. — BIBLIOGRAPHIE.

Du traitement du prolapsus rectal par les injections hypodermiques d'ergotine. — Thèse inaugurale du Dr JETTE (Paris, 1882, in-8° de 54 pages).

Maladie peu grave chez l'enfant, mais infirmité dégoûtante chez le vieillard, le prolapsus rectal est toujours fort douloureux et gêne considérablement la marche et la position assise. Nous devons donc remercier M. Jette d'avoir appelé l'attention sur un moyen radicalement curatif de cet accident contre lequel on n'avait guère, jusqu'à ce jour, que des palliatifs insuffisants. Après avoir étudié avec beaucoup de soin le mécanisme du prolapsus, il passe en revue toutes les médications proposées, les unes exposant aux dangers d'hémorrhagie, d'infection purulente, les autres entraînant à des accidents sérieux ou à des améliorations de courte durée. C'est en 1876 que le Dr Vidal a tenté l'injection hypodermique d'ergotine : Les Drs Ferrand, Guyon, Halma-Grand, Gérard (de Savoie), Michel, ont depuis appliqué le même moyen avec des succès confirmés longtemps après. M. Vidal emploie de préférence l'ergotine

Bonjean (1 gramme dans 5 grammes d'eau de laurier cerise et dont on injecte de 15 à 25 gouttes), introduite très-lentement à 5 millimètres environ de l'orifice anal, parallèlement à la paroi intestinale, et de 2 à 4 centimètres de profondeur, c'est-à-dire dans les fibres du sphincter.

Pour tous autres détails sur le traitement consécutif, on fera bien de consulter l'excellent travail de M. Jette, appuyé de seize observations. Dr E. BERTHERAND.

XI — VARIÉTÉS

Souvenirs de 40 ans de pratique médicale

(*Suite. — Voir le numéro précédent.*)

LES ÉMISSIONS SANGUINES

Très courte préface:

Il y a longtemps que ce petit travail attend son tour de rôle, c'est-à-dire le mot *Fin* du mémoire intéressant et convaincu du Docteur Bruguier. — Etant l'aîné en date, on ne saurait donc le prendre pour une réplique ou une polémique.

Quoique ma manière de voir sur la même question diffère du tout au tout avec celle de mon honorable confrère, je ne crois pas devoir renoncer à mon opinion qui, du reste, se généralise tous les jours de plus en plus dans le monde médical. — Le lecteur adjugera.

LA PHLÉBOTOMANIE.

« M. Bouillaud lui-même saigne-t-il aujourd'hui autant qu'autrefois?... »

M. (de Calvi) *Trib. méd.* mai 1869.

***

Avant de commencer, écoutons la voix autorisée des maîtres de la science :

« L'affaiblissement de la vie est l'effet premier et fondamental de la soustraction du sang (Hufeland.)

—

« Les émissions sanguines affaiblissent le malade et prolongent la convalescence en diminuant la proportion des globules, tout en augmentant la fibrine. » (Beau.)

—

« Ce n'est pas chez les forts que vous trouverez des polypes du cœur, dans les services *où l'on saigne beaucoup*, l'on voit *plus qu'ailleurs* des endocardites, des concrétions polypeuses, des embolies » (Laennec.)

—

« Ce n'est pas étonnant que les saignées coup sur coup *jugulent le mal*, puisqu'elles *jugulent le malade* ; leur moindre

inconvénient est de troubler les fonctions naturelles. » (Petrequin.)

—

Le 1er ouvrage de médecine que j'ai lu (Elém. de path. méd. chir. de *Roche* et *Sanson*), ne contribua pas peu à me mettre la *phlébotomie* en vénération : on sait que dans cet ouvrage, il n'est pas une maladie (!) qui ne réclame le secours des émissions sanguines générales ou locales, pas une.

Dès lors, c'est-à-dire dès ma 5e inscription, à force d'entendre dire (dans un service de médecine où j'étais élève externe), ou plutôt *de n'entendre dire que* : « Saignée du bras, sangsues à l'anus, tisane, gramen et althœa nitrés, diète, » je crus que toute la médecine était là et que mon éducation était surabondamment faite.... à quoi bon, pensais-je, un plus long apprentissage, à quoi bon même des écoles de médecine ? tout le monde et ma cuisinière en feraient bien autant....

Qu'on ne se récrie pas trop ! J'étais logique et, en preuve, lisez cette belle phrase que je copie sur la thèse de F. Devay : « La doctrine physiologique a été nuisible à la profession mé» dicale elle-même : les abords de la carrière sont devenus » plus faciles ; on a vu la médecine encombrée de membres » stériles, sans connaissances acquises, sans portée dans l'es» prit ; le mal est devenu si grand que la société entière s'en » est préoccupée. » etc. — Ce texte est précis et précieux.

Une observation personnelle comme *lever de rideau* :

En juillet 1840, à Montpellier, un étudiant en médecine se mourait de chaleur sous un ciel de feu. Bientôt survinrent une anorexie complète, une diarrhée incoercible et, comme conséquence, un état de faiblesse et de langueur poussé à ses dernières limites.

Lyon, mon pays, était bien loin et *ma mère* aussi — (l'étudiant c'était moi-même). — Je crois que j'eus peur et je me traînais chez un des professeurs de la faculté qui m'ordonna.... quoi ?... 12 sangsues à l'anus ! ! — Un coup de tuile ne m'eut pas mieux étourdi, et certes, si je n'eusse pas été aussi avancé dans mes études médicales, j'y renonçais.

De ce pas, je fus prendre un grand bain, mangeai 3 ou 4 oranges et le lendemain je me levai guéri.

***

Avant d'aller plus loin, passons en revue les divers *modi faciendi* de faire couler goutte à goutte *l'âme de l'homme* (1),

(1) *L'âme de l'homme est dans son sang*, dit le *Coran*. — et pourquoi pas tout aussi bien que dans le ventricule droit du cerveau — ou dans l'oreillette gauche du cœur — ou dans le centre phrénique — ou dans le nœud vital, etc. Or, nous savons que toutes ces opinions ont été émises et soutenues.



ainsi que, plus tard, l'immortel Bichat faisait s'écouler le fluide nerveux dans la douleur.

1° LA LANCETTE.

C'est à l'Hôtel-Dieu de Lyon, en 1837, que j'ai fait la connaissance de ce précieux instrument. — Quand chaque matin (dans un service de femmes de 60 lits), j'entendais dire 3, 4, 5 fois : « Saignée de bras ou de pieds d'une ou plusieurs palette, » (1), j'attachais une bande au montant du lit, et, après la visite, malgré les larmes de quelques beaux yeux, et même quelques coups d'ongles, j'exécutais religieusement la sentence.

A cette époque, j'achetai un lancetier garni de ses trois lancettes — à *grain d'orge*, à *grain d'avoine* et à *langue de serpent*, — le tout enroulé dans la classique bande de laine rouge. Pendant de longues années, sur la recommandation de mon père qui était médecin, et l'exemple du roi Louis-Philippe (2), ce lancetier ne quitta jamais le fond de ma poche. Plus tard... mais n'anticipons pas.

(*A suivre*).

XII. — TABLETTES

Nous avons le vif regret d'annoncer la mort du docteur Jalabert, ancien médecin-major de l'armée, ex-médecin de colonisation, maire de Castiglione.

— Le Dr Latour, fondateur et rédacteur en chef de l'*Union médicale*, vient de mourir à l'âge de 77 ans. Publiciste d'une verve spirituelle et caustique, il a fondé le Congrès médical de 1845, l'association générale des médecins de France en 1858 ; il était membre de l'Académie de médecine, officier de la Légion d'honneur, etc.

Nos maîtres

J'estime qu'il est des sujets sur lesquels il est bon de se contredire : car aucune vue partielle n'en saurait épuiser les intimes replis.

RENAN. Discours de réception à l'Académie française, 1879.

(1) Il m'était expressément recommandé de conserver le sang pour y étudier le lendemain les proportions respectives du caillot et du sérum, la couenne inflammatoire et l'oxydation mousseuse (*hémorrhoscopie*).

(2) Un jour, à Versailles, il saigna de sa main un maçon qui venait de tomber d'un échafaudage.

Alger. — Typographie de l'Association ouvrière, Pierre Fontana et Cie.

SOMMAIRE

I. *Chronique.* — II. *Statistique.* La population européenne en Algérie, en 1879 et 1880, par le Dr Ricoux. — III. *Thalassologie.* La Méditerranée au point de vue hygiénique, par le Dr L. Amat. — IV. *Hygiène publique.* Malaria et forêts en Algérie (Dr E. Bertherand). — V. *Pharmacie.* 1° Revue, par M. Balland ; 2° Formulaire. — VI. *Médecine vétérinaire.* Epizooties de l'Algérie, par M. Delamotte. — VII. *Littérature médicale arabe.* Le Don précieux aux amis, traduit par M. Meyer. — VIII. *Bibliographie.* 1° La Fièvre typhoïde chez l'homme et chez le cheval (Dr Servoles) ; 2° La Médecine militaire française devant les grandes Compagnies savantes (Dr Coustan). — IX. *Variétés.* Souvenirs de 40 ans de pratique, par le Dr Barbier. — X. *Tablettes.* — XI. *Statistique sanitaire* (2e Trimestre 1882).

I. — CHRONIQUE

A l'Académie de médecine, M. Hillairet lit un rapport au Ministre de l'Instruction publique sur la question de savoir « combien de temps un élève atteint de maladie contagieuse doit être éloigné de ses camarades. » La commission ne s'est occupée que des différentes fièvres éruptives, des oreillons et de la diphthérie ; elle propose l'adoption des mesures suivantes qui ont été acceptées :

1° Les élèves atteints de la varicelle, de la variole, de la scarlatine, de la rougeole, des oreillons et de la diphthérie, seront strictement isolés de leurs camarades.

2° La durée de l'isolement devra être de quarante jours pour la variole, la rougeole, la diphthérie ; de vingt-cinq jours pour la varicelle et les oreillons.

3° L'isolement ne cessera que lorsque le convalescent aura été baigné.

4° Les vêtements que l'élève portait au moment où il est tombé malade devront être passés dans une étuve à plus de 90 degrés, et soumis à des fumigations sulfureuses, puis bien nettoyés.

5° Les objets de literie, les rideaux de lit et de la chambre d'isolement, les meubles et les parois même de la chambre, devront être largement désinfectés, lavés, puis aérés.

6° L'élève qui aura été atteint, en dehors d'un établissement d'instruction publique, de l'une des maladies contagieuses énumérées dans ce rapport, ne pourra être réintégré que muni d'un certificat de médecin attestant qu'il a satisfait aux prescriptions ci-dessus énoncées.

— D'après la *Revista de Higiène*, de Barcelone, un médecin a fait les observations suivantes sur l'influence sanitaire de la hauteur de la cravate. En 1830, la cravate faisait 3 fois le tour

du cou et il y avait peu de bronchites. Depuis 1840, la cravate ne fit plus qu'un tour, les rhumes abondèrent ; dix ans après, la hauteur de la cravate diminua au point de la réduire à un nœud, il en résulta un nombre considérable de gens enrhumés. En 1870, la cravate fit à peine le tour du cou, la bronchite multiplia ses victimes ; enfin, en 1873, la cravate est réduite à un simple ruban attaché au bouton de la chemise, et les pneumonies figurent au chiffre de 23 0[0 dans la mortalité des Français.

Il est un fait indéniable, c'est qu'en Algérie, depuis les diminutions de hauteur des cravates et les échancrures exagérées des cols de chemise, les maux de gorge, les bronchites, les engorgements de glandes cervicales prennent une certaine progression.

— L'Assemblée générale des médecins de Mecklembourg a pris, de concert avec les cercles pharmaceutiques de la même province, les résolutions suivantes pour combattre l'emploi des remèdes secrets qui va se propageant dans les pharmacies :

I. — Les médecins doivent soigner les malades, les pharmaciens préparer les médicaments.

II. — Les médecins s'engagent à ne pas prescrire des remèdes secrets à leurs malades ; les pharmaciens à ne couvrir de leurs signatures ni de leur marque aucune espèce de remèdes secrets ni d'annonce charlatanesque concernant ces remèdes.

III. — Les médecins qui favorisent des maisons de drogueries agissent contrairement à l'intérêt public, ainsi que cela a déjà été établi lors de la réunion des médecins Mecklembourgeois du 10 juin 1881.

Il convient de réprimer cette tendance par tous les moyens dont on dispose.

IV. — Pour réaliser pratiquement les principes énoncés ci-dessus, et pour combattre l'engoûment dont les remèdes secrets sont l'objet, il convient de nommer immédiatement, pour la durée d'un an, une Commission composée de médecins et de pharmaciens à nombre égal.

V. — Le premier mandat à imposer à la Commission par les deux Sociétés, c'est de réprimer les contraventions, en ménageant autant que possible les personnes et les intérêts matériels ; mais en cas de récidive, ellle doit, sans aucune considération, poursuivre les délinquants par toutes voies légales.

VI. — Elle devra également examiner si les dispositions légales existantes suffisent pour la répression des délits en ques-

tion, et si elle trouve quelque lacune dans la législation, ou que les autorités locales lui créent des difficultés en n'appliquant pas les lois existantes, elle doit faire les réclamations nécessaires au nom des deux Sociétés, après avoir pris l'avis et reçu l'approbation des présidents régionaux des Sociétés.

L'exemple que donnent ces deux Sociétés mériterait d'être suivi et propagé en France et en Algérie, où les remèdes secrets sont très en honneur.

— A cette époque estivale, où les bains de mer sont pratiqués avec une sorte de frénésie, il est bon de rappeler les dangers que présentent en pareille circonstance les rateliers. Le journal *The Lancet* rapporte qu'un magistrat, de 72 ans, se noyait dernièrement en se baignant à Southica ; l'autopsie démontra que son ratelier s'était déplacé (probablement par inspiration profonde en plongeant) et avait obstrué les voies aériennes, en s'engageant aussitôt dans la glotte.

Heureusement, ces engins de mastication ne se conduisent pas toujours d'une façon aussi fatale. Le même journal cite un homme de 36 ans qui venait d'avaler son dentier en jouant brusquement avec son enfant. Ne pouvant le saisir avec la pince qui permettait de sentir ce corps étranger à 18 centimètres environ dans l'œsophage, le Dr David le poussa doucement dans l'estomac ; disparition immédiate de la dyspnée et de l'angoisse extrême. Cinq jours après, le patient rapportait à son sauveur le dentier qui était sorti le matin avec une garde-robes sans la moindre difficulté.

Dr E. Bertherand.

II. — STATISTIQUE

La Population européenne en Algérie, pendant les années 1879 et 1880

Par M. le Dr Ricoux (de Philippeville).

(*Fin. — Voir le précédent numéro*).

Les Maltais ont l'illégitimité la plus faible, les Allemands la plus forte, (je l'ai déjà signalé dans mes travaux), conservant ainsi, comme un privilège de race, ce qu'ils sont en Europe. Après les Allemands viennent les Français, mais je dois ajouter que leur situation s'améliore non seulement d'une année à l'autre, mais surtout par rapport aux périodes précédentes, car de 1864 à 1872 nous comptions 133 illégitimes, et 107 de 1873 à 1877. Les Italiens et les Espagnols ont, à peu près, la même proportion.

DÉCÈS. — Les imperfections signalées au sujet des naissances, se retrouvent dans les deux tableaux relatifs aux décès; le premier comprend bien les *sexes* et l'*état-civil* (époux, célibataires, veufs ou veuves), dans le second les décès sont bien répartis par *nationalités* (en chaque département) mais non plus, et *simultanément*, par sexes et état-civil.

Les décès masculins s'élèvent pour 1880, à 6,788; les féminins à 4,860; il meurt donc 139 hommes pour 100 femmes. Les hommes mariés sont plus éprouvés que les femmes mariées (1,652-995), mais les veufs le sont moins que les veuves (497-609); parmi les célibataires (enfants compris), on compte 4,657 décès masculins et 3,256 féminins. Il faut ajouter 536 décès militaires. Tous ces chiffres expriment des résultats habituels : la plus forte mortalité des hommes est bien connue, en Algérie, car c'est eux qu'éprouvent surtout les travaux de la terre. Ces faits ressortiraient mieux si le calcul de proportions (mortalité) était possible; j'ai insisté, sur ce point, à propos de la nuptialité, aussi faut-il se contenter de donner, pour les années 1879 et 1880, les chiffres absolus de décès par nationalités.

	1879	1880
Français	5.275	6.088
Maltais	399	412
Espagnols	3.023	3.864
Italiens	974	905
Autrichiens	»	10
Belges	29	16
Allemands	156	182
Suisses	78	78
Autres Européens	69	93
Militaires	543	536
TOTAL GÉNÉRAL	10.366	12.184

MORT-NÉS. — En 1880 on en compte : 536 (315 garçons, 221 filles); en 1879 : 477 (279 garçons, 198 filles). Malheureusement dans la répartition par nationalités, la distinction simultanée des sexes et de l'état-civil (*légitimes, illégitimes*) est omise. Cet oubli ne permet pas de dégager si la production des mort-nés (*mortinatalité*) croît avec l'illégitimité comme en France, ou si au contraire elle continue à diminuer avec elle, comme je l'ai démontré, en Algérie. Le professeur Bertillon, en présence des nombreux mort-nés parmi les enfants illégitimes, se refuse à admettre des causes physiologiques à ces décès. Ce sont d'après lui, des infanticides déguisés qui ont pour cause la dure situation faite à la fille-mère par la législation et les

mœurs. En Algérie, où les préjugés sont moins vivaces, où la fille-mère trouve facilement à se marier (une des conséquences du moindre nombre de femmes) et à faire reconnaître son enfant, les infanticides dissimulés sous le nom de mort-nés, n'ont plus, si l'on peut dire, leur raison d'être, aussi pouvait-on *à priori* soupçonner que les enfants nés hors mariage ne devaient pas fournir, plus que les autres, à la mortinatalité.

C'est en effet ce que mes recherches personnelles m'ont permis de mettre en évidence et de démontrer, chiffres à l'appui.

N'est-il pas regrettable que les statistiques officielles ne soient pas présentées dans des conditions qui permettent de poursuivre cette enquête dont l'importance sociale et morale a besoin à peine d'être signalée ?

Dans un paragraphe spécial intitulé POPULATION EUROPÉENNE (*non compris l'armée*) la brochure officielle de 1880 s'exprime ainsi :

Européens Population civile	Naissances.............	13.123
	Décès..................	11.648
	Excédant des naissances..........	1.475

soit, en forçant un peu, 89 décès pour 100 naissances, la *nativité* et la *mortalité* se répartissant comme suit :

NATIONALITÉS	NAISSANCES	DÉCÈS	DIFFÉRENCE QUANT AUX NAISSANCES	
			en plus	en moins

Inutile de reproduire le tableau, mon intention étant, non d'en analyser les chiffres, mais de relever deux erreurs de langage contenues dans les lignes ci-dessus. Le mot *nativité*, employé sans doute par *lapsus*, a une signification propre qui n'est pas celle réservée par la science et même par l'usage, au mot *natalité*.

La *natalité* a, vis-à-vis des naissances, la même valeur que la *mortalité* vis-à-vis des décès, ces deux termes expriment la fréquence des phénomènes par rapport à la population au sein de laquelle ils se produisent.

Une seconde erreur est de dire que la *natalité* et la *mortalité* se répartissent dans le tableau ci-dessus : c'est le nombre des naissances et des décès qui figure dans le tableau, c'est-à-dire des chiffres *absolus*, et non des chiffres *proportionnels*,

comme ceux que doivent exprimer la *natalité* et la *mortalité*.

On ne saurait trop veiller, surtout en ces matières, à conserver aux termes leur signification rigoureuse, et si je viens de relever deux expressions impropres, si dans le cours de cette étude j'ai signalé des lacunes et des imperfections, ce n'a pas été, on peut croire, pour me ménager la satisfaction de critiquer un rédacteur qui pour être anonyme, n'est pas moins connu. Outre ce qu'elle aurait de puéril, une pareille intention serait injuste et blesserait, sans raison, un homme dont, plus que personne, j'apprécie le savoir, l'ardeur au travail et la scrupuleuse probité en ces matières si délicates et si arides.

Ce témoignage rendu — et il m'est particulièrement agréable de le faire — prouvera que j'ai seulement voulu maintenir la rigueur des termes, et aussi appuyer d'un exemple ce que je disais en commençant, c'est que la statistique démographique exige une éducation scientifique qui n'est pas indispensable au même degré, pour la statistique des choses. C'est d'ailleurs cette nécessité qui a inspiré la proposition de M. Paul Bert, consacrée par un vote du Parlement, qui détachant de la statistique générale de l'Algérie, la statistique de population, lui a donné un bureau et une direction particulière.

Pour compléter l'étude analytique des mariages, naissances, décès, mort-nés, que je viens de faire sur les Européens, il resterait à la poursuivre chez les indigènes : Israélites et Musulmans. Après ce que j'ai dit plus haut sur la créance qu'il convient d'accorder aux statistiques qui touchent les Musulmans, nul ne sera surpris si je me contente d'interroger les mouvements de population chez les Israélites. Ceux-ci étant devenus citoyens français sont soumis à l'inscription régulière de leurs actes à l'état-civil.

Mariages. — Sur 393 mariages célébrés en 1880, 387 sont entre juifs et juives, 3 entre juifs et chrétiens et 3 entre chrétiennes et juifs. On remarquera, en passant, cette fâcheuse dénomination de juif et chrétien, pourquoi ne pas désigner plutôt la nationalité et spécifier, en outre, si les croisements se sont accomplis avec des époux nés en Algérie ou en Europe. Au reste les Israélites s'allient peu avec des non-coréligionnaires (en 1879, sur 307 mariages, 5 croisements) et ici, comme dans tous les pays où ils sont disséminés, ils se marient entre eux.

Naissances. — En 1880 : 1,966 (976 garçons, 990 filles); en 1879 : 942 garçons, 874 filles. Le nombre supérieur de naissances féminines en 1880 est un fait exceptionnel et particulier à cette année. Il n'y a pas de renseignements sur le nombre d'enfants légitimes ou non.

	MASCULINS		FÉMININS	
	1879	1880	1879	1880
	—	—	—	—
DÉCÈS........	573	650	462	523

Les hommes mariés sont plus éprouvés que les femmes mariées (le double en 1880) ; il meurt moitié moins de veufs que de veuves.

MORT-NÉS : 79 (39 garçons, 40 filles) en 1880.
— 96 (50 garçons, 46 filles) en 1879.

Ici encore, le sexe féminin a été exceptionnellement le plus éprouvé en 1880.

Tels sont les résultats statistiques relevés dans les brochures des années 1879 et 1880, et les déductions qu'il a été possible d'en tirer. Mais on pourrait encore trouver, disséminés en plusieurs chapitres, des éléments de statistique se rapportant aux personnes : le mouvement des passagers civils venus en Algérie ou partis d'Algérie, la population des hôpitaux, hospices, asiles, les enfants assistés, les individus (par nationalités) secourus par les bureaux de bienfaisance, la statistique des crimes et délits, avec la population des prisons, maisons d'arrêts, etc., etc.

Il y a là une mine féconde pour apprécier la *morbidité*, la *criminalité* de chaque peuple, la facilité à abuser des ressources de l'assistance. Nul n'ignore quelle lourde charge sont pour nos budgets de bienfaisance les peuples étrangers, deux chiffres en donneront une idée. Les Français constituent, approximativement, la moitié de la population européenne, eh ! bien, on ne compte que 3,196 Français secourus par les bureaux de bienfaisance, alors que les étrangers européens en ont 7,013, plus du double.

Je pourrais relever d'autres chiffres non moins instructifs, si je ne craignais de donner à cette étude une longueur démesurée. J'en suis d'ailleurs détourné par d'autres considérations : ces chiffres se rapportant à une seule année ou même à deux années successives, ne composent pas une série assez nombreuse pour justifier des conclusions ; de plus il faudrait connaître le chiffre de la population pour calculer les proportions. En fin d'année, avec les résultats du recensement, il deviendra possible d'étudier la population algérienne à ces différents points de vue tout nouveaux (surtout la morbidité et la criminalité).

Il y a matière assez ample et assez attrayante pour tenter quelqu'un qui aurait des loisirs et du goût pour ces recherches si utiles pour bien connaître l'Algérie.



III. — THALASSOLOGIE

La Méditerranée au point de vue hygiénique

Par le Docteur L. Amat.

(Suite. — Voir le dernier numéro).

Nous disons souvent qu'un corps est froid, tiède ou chaud, sans que ces désignations correspondent toujours aux mêmes indications thermométriques. Quand un objet soustrait de la chaleur à la peau, nous disons qu'il est froid et chaud quand il lui en communique. Le zéro de notre sensibilité correspond à la température habituelle de notre peau, de 35 à 36° et souvent au dessous. Donc un bain au dessous de cette ligne neutre, nous paraîtra tempéré, frais ou froid, d'autant plus que la température du bain sera plus basse et celle de notre enveloppe cutanée plus élevée. Une peau sèche et chaude perdra plus de chaleur et aura une sensation de froid plus forte qu'une surface cutanée moite ou recouverte d'une légère sueur qui déjà contribue par une évaporation préalable à rafraîchir le tégument. C'est pour cette raison que chez l'individu en santé l'immersion du corps en sueur est moins pénible. Dans le bain pris sur la plage de Cette, par le vent du Sud, la déperdition de chaleur est lente d'abord dans l'eau à cause de son élévation relative de température, puis dans l'air à cause de son état de saturation qui met obstacle à l'évaporation cutanée ; c'est alors un bain presque tiède : mais par le vent du nord, alors que la température de l'eau tombe de 18 à 20 degrés centigrades, que l'atmosphère est desséchée par le mistral, la peau perd rapidement son calorique sous l'eau comme à la surface et le corps se refroidit. C'est pourquoi quelques moments après la sortie du bain, si l'on replonge une partie du corps déjà refroidi, la main, le pied dans l'eau, celle-ci paraît agréablement tiède, tandis qu'elle était glaciale à la première immersion.

Il y a donc selon mille circonstances une sorte d'échelle de tolérance individuelle qui sert à déterminer pour chaque baigneur la durée du bain, et les conditions de son administration.

Le premier sentiment de froid est le plus important des phénomènes à considérer chez le baigneur. Puisque nous étudions les effets physiologiques dus à l'élément chaleur, nous supposons bien entendu que le sujet se trouve dans les conditions physiologiques ordinaires, c'est-à-dire en état de bonne santé.

Le frisson initial est moins vif et moins prolongé si l'on se jette tout d'un coup et la tête la première. On évite de la sorte ces violents maux de tête qui surviennent si souvent quand on entre dans l'eau d'une manière lente et graduelle. Dans ces dernières conditions, le sang refoulé de la périphérie et des parties refroidies vers les organes centraux, et vers la tête quand celle-ci n'a pas été préalablement immergée, produit la congestion du cerveau et de la céphalalgie. Si on passe entre deux eaux la tête en avant, ou bien si on fait le plongeon la tête en bas, la sensation de froid est également répartie dans tout le corps.

Cette première impression est accompagnée d'un sentiment de concentration générale, dont les causes physiques sont la soustraction de la chaleur cutanée et la compression de l'eau à la surface du corps, mais cette dernière cause est infiniment moins efficace que la première. « Le froid, dit Virey, concentre la vie des végétaux et des animaux à leur intérieur et s'oppose à leur développement ; mais, à moins d'être excessif, il ramasse et augmente puissamment leurs forces et les rend plus énergiques au dedans. » Dans l'eau froide, le thorax et l'épigastre sont étreints comme dans un étau. Le sang renvoyé vers le poumon et le cœur rend la respiration laborieuse, haletante. Le cœur bat d'abord avec force pour surmonter l'obstacle apporté par l'afflux du sang, puis le pouls devient petit et dur à cause de la contraction exagérée des artères. Les capillaires sous cutanés, vides de sang, laissent voir dans toute sa pâleur la peau du visage et du reste de la surface du corps, tandis que les muqueuses des cavités, celles de la bouche et des lèvres prennent une coloration livide, violacée. Un spasme général s'empare des muscles; les fibres contractées du derme s'érigent en chair de poule ; le tremblement des membres, le claquement des dents traduisent les contractions redoublées des muscles de la vie de relation. Les muscles organiques participent aussi à cette excitation, les contractions de la vessie font naître le besoin d'uriner, bientôt favorisé par la suppression de la perspiration cutanée, sinon par une certaine absorption de liquide.

La cause de tous ces phénomènes n'est pas seulement physique, ce sont autant de réflexes provoqués par le contact des couches liquides refroidies.

Leur intensité a pour deuxième facteur le degré de sensibilité réactionnelle de l'individu, dont il a été question plus haut.

L'immobilité dans le bain et le mouvement de la vague qui apporte sans cesse de nouvelles couches d'eau à basse température, sont des conditions favorables au refroidissement.

La période de froid ne doit pas se prolonger au-delà de quelques secondes à quelques minutes. Elle est d'autant plus courte que le sujet est fort, sanguin, que par des mouvements bien tendus, par l'exercice de la natation, il fait appel à d'autres sources de calorique et qu'il ne reste pas immobile, la moitié du corps dans l'eau jusqu'au diaphragme et l'épigastre, et la poitrine exposée à l'air, surtout si cette partie est déjà mouillée.

Au bout de quelques instants, la sensation du froid diminue peu à peu, l'eau paraît de plus en plus tempérée.

C'est alors qu'un nouvel ordre de phénomènes physiologiques, désignés sous le nom de réaction commence. Les ressorts de la machine animale, jusqu'ici tendus, reprennent leur situation et la dépassent ; l'organisme, luttant contre la cause réfrigérante qui avait momentanément troublé son jeu, rend à ses fonctions leur cours régulier : ainsi l'exige l'ensemble des lois physiologiques, autrefois personnifiées sous le nom de force vitale, et qui constitue le caractère le plus élevé des actes physiologiques.

Le sang retourne des centres vers la périphérie, la douce chaleur se fait sentir aux nerfs de la peau. Le tégument tout entier prend quelquefois, à ce moment, une coloration rouge due à l'injection des capillaires sous-cutanés. On a vu cette coloration suivie d'accidents congestifs et nerveux assez graves. MM. Tourraine, Bédié, Grandjux, Pugibet ont relevé des cas où cette injection des capillaires sous-cutanés était le signe précurseur de congestion des viscères les plus importants de l'économie.

C'est dans la réaction que réside la puissance physiologique du bain. Elle est le plus souvent spontanée au bout d'une ou plusieurs minutes ; mais chez les individus faibles ou bien lorsque la période de dépression a été trop profonde ou trop prolongée, elle peut tarder à se faire sentir. Il faut alors la provoquer, par les moyens indiqués plus bas.

Toutes choses égales d'ailleurs, chez un homme robuste, en vertu de l'axiome dynamique applicable à ce cas de biologie, « la réaction est proportionnelle à l'action », elle sera d'autant plus accusée que la cause perturbatrice aura agi plus profondément. C'est ainsi que le bain froid à 18 degrés provoque une réaction plus intense qu'un bain à la température de 22 ou 25°; et l'eau salée par l'action excitante des sels sur la peau est plus efficace que l'eau douce à la même température.

(A suivre.)

IV. — HYGIÈNE PUBLIQUE

Malaria et Forêts en Algérie.

L'enquête que vient d'entreprendre la Société climatologique d'Alger sur ce grave sujet d'hygiène publique, a produit des résultats intéressants. Les questions posées au personnel médical civil et militaire des régions malariennes de la colonie, étaient les suivantes :

1° Y a-t-il en Algérie des régions infectées par la malaria, et prend-on ou a-t-on pris quelques mesures pour les assainir ?

2° Y a-t-il des forêts ou plantations importantes dans le voisinage de ces régions ? de quelles essences sont-elles composées ?

3° A-t-on remarqué que la coupe ou la destruction de ces forêts ou plantations ait exercé une influence sur l'état sanitaire de la région, surtout au point de vue des fièvres de malaria ?

Conformément à la mission qui m'en a été confiée par la Société climatologique, je viens faire un résumé des réponses faites à ce programme, avec un empressement dont il convient tout d'abord de remercier nos honorables et dévoués confrères.

§ 1er. — Les régions infectées par la malaria sont assez nombreuses en Algérie. Le remuement des terres qui n'ont pas été depuis longtemps en contact avec l'atmosphère, les crues périodiques des rivières, le dessèchement des lacs et marais, telles sont les principales conditions temporaires qui en favorisent l'éclosion. Mais l'origine permanente et primordiale de l'impaludisme dérive de la configuration même du sol algérien, généralement très-accidenté et profondément raviné, offrant des alternatives rapprochées de nombreuses montagnes élevées, séparées par des vallées plus ou moins étendues, profondément encaissées, coupées de distance en distance par des contre-forts, ce qui crée beaucoup de bassins isolés à fond horizontal, écoulant difficilement ou lentement les eaux diluviennes de l'hiver, et se couvrant en toutes saisons de brumes épaisses. Les vallées du Chéliff, de la Tafna, la Mouilah, de Saf-Saf, les plaines de la Mitidja, d'Eghrir, le bassin de Guelma, le défilé d'Hammam-Meskhoutine, constituent les principales de ces vastes cuvettes marécageuses.

Il faut ajouter à cette condition des reliefs du sol, sa composition assez générale en terre argilo-sablonneuse très-fer-

rugineuse, dont les qualités très-conductrices de la chaleur et de l'électricité et le grand pouvoir rayonnant contribuent à condenser la nuit les miasmes telluriques.

Voici maintenant les circonstances locales qui favorisent le développement de la malaria.

Batna doit l'infection palustre aux jardins du S. de la ville, jadis occupés par un immense marais. Les fontaines du camp et de la ville, les égouts publics se déversent à ciel ouvert dans cette luxuriante végétation ; et l'eau, descendue par suite d'une sécheresse progressive depuis 1855 de $0^{m}50$ à $6^{m}30$, ne peut plus balayer ces amas de matières organiques dont le siroco porte les émanations empoisonnées sur la ville. Aucune mesure d'assainissement n'a encore été prise. (Dr Régnier.)

Depuis 1852 à 1854, les fièvres endémiques ont, à diverses reprises, décimé la population de Bône ; on a assaini la plaine en assurant l'écoulement des eaux stagnantes, on a desséché, en partie, le lac Fetzara et le lit de l'O-Boudjima. (Docteur Nouffert).

La région d'Aïn-Témouchent, avoisinant la mer qu'elle borde au N.-N.-O., subit la malaria surtout au printemps, en été et en automne. Les nombreuses plantations, la mise en culture des terres, l'amélioration du bien-être général, ont singulièrement modifié les effets de cette endémie... Le reboisement des régions sans eau est une utopie ; ce qu'il faudrait faire, c'est de planter le bord des rivières en substituant au laurier rose des essences forestières de haute futaie et de préférence toutes celles qui peuvent être utilisées dans l'industrie du tonneau. Pour arriver à ce résultat, il est indispensable de modifier la loi sur les cours d'eau en renonçant à la servitude qui en grève les bords : chaque propriétaire d'un terrain tombant à la rivière devrait être mis en demeure de nettoyer, défricher la moitié du lit qui le confine. (Dr Gaucher).

La malaria infectait les environs de La Calle et décimait jadis les ouvriers employés à l'exploitation des forêts de chênes et aux mines d'Oum Teboul. (Dr Nouffert).

Le poste de Magenta (jadis El Haçaïba, la maudite), créé en 1859, est décimé chaque année par la malaria qui frappe les colons défricheurs comme les soldats par des accès pernicieux. Le bord est situé sur une petite éminence dans une cuvette très-profonde où coule la Mékerra bordée dans toute sa longueue par des lauriers roses. Cette cuvette est surtout dangereuse pendant juillet, août et septembre, aussi la troupe abandonne-t-elle ce poste pour aller habiter Daya à 16 kilomètres. Bâtie aussi au milieu d'une clairière de 1500 mètres à 2 kilomètres de diamètre, ouverte seulement aux vents du S., Magen-

ta est entourée de hautes montagnes boisées qui s'opposent au balayage des vents d'E. et d'O. Rien n'a été fait pour y remédier. (Dr Toussaint).

Les habitants du village de l'Oued-Zenati attribuent aux émanations de cet oued, sous l'influence des chaleurs estivales, les fièvres graves et intenses qui compromettent annuellement la santé publique ; depuis longtemps on s'occupe de l'assainissement de cette localité. (Dr Nouffert).

Dans la région de Duvivier, le pont de l'Oued Sfa est très-malsain ; on ne prend aucune mesure pour assainir. Le long des cours d'eau, le débroussaillement a exercé une influence salubrifiante au point de vue de la malaria. (Dr Brusson).

La région de La Calle est sans contredit une de celles de l'Algérie la plus infectée par le paludisme : la ville située sur le bord de la mer et abritée par le massif montagneux de la côte contre les effluves miasmatiques de l'intérieur des terres n'est pas malsaine en elle-même ; mais à peine a-t-on franchi les collines avoisinantes, que l'on se trouve en présence d'un pays éminemment malsain : trois lacs immenses, occupant une superficie de 4,800 hectares, s'étendent à peu de distance de la ville ; les deux premiers, le lac Tonga ou El Hous et le lac Oubeïra, formés d'eau douce ; l'un à l'E. l'autre au S. de la ville, n'en sont distants que de 6 kilomètres ; le troisième, le lac Melah, situé à 10 kilomètres de l'O. est, comme l'indique son nom, formé d'eau salée et communique avec la mer par un chenal naturel de quelques centaines de mètres. Outre ces 3 lacs, le pays est encore rendu très-malsain par la présence de nombreux cours d'eau et en particulier de l'Oued Kébir qui traverse le pays de l'E. à l'O. à 16 kilomètres environ du littoral, et qui durant l'hiver, comme cette année par exemple, déborde et va inonder la campagne environnante, ce qui ne laisse pas que d'en rendre la culture très-malsaine. Jusqu'à présent, les mesures prises pour assainir ce pays ont été très-restreintes, le nombre des habitants étant très-minime et ne se composant que de quelques indigènes qui, eux aussi, sont atteints par la malaria.

On n'a guère agi, à cause de la proximité du village d'Oum Teboul qui contient une assez forte population de mineurs, que sur le lac Tonga en creusant et nivelant convenablement le lit d'un cours d'eau (la Messida) qui le ferait communiquer avec la mer pendant la période des pluies. Mais l'altitude de ce lac n'étant que de 5 mètres 75, et la distance à la mer de 3 kilom., on n'a pu obtenir une pente suffisante pour l'écoulement des eaux qui, néanmoins, ont baissé d'un mètre, ce qui a mis à sec une certaine étendue de terrain cultivée aujourd'hui, mais ce qui n'a en rien modifié la constitution du poys.

Quant au lac Oubeïra, situé à 28 mètres d'altitude, on a songé à le dessécher en le déversant dans le lac Melah, opération des plus faciles, puisque ces deux lacs ne sont distants que de deux kilomètres ; mais jusqu'à présent, ce dessèchement est resté à l'état de projet.

Le lac Melah ne peut être mis à sec, car son niveau continu avec celui de la mer en hiver lui est inférieur en été par suite de l'évaporation d'une grande partie de l'eau, et l'obstruction du chenal par les sables des dunes.

Jusqu'à ces dernières années, on avait peu défriché; mais actuellement la plantation de la vigne tendant à prendre une grande extension en Algérie, on a commencé à débroussailler les collines avoisinant la ville et en particulier dans la direction S.-O. Ces défrichements, peu importants encore, relativement à l'immense surface boisée, n'ont eu aucune influence sur l'état sanitaire ; les colons qui cherchent à habiter le pays et les ouvriers qui y travaillent, sont rapidement ruinés par la malaria. C'est ainsi que 2 compagnies du 59e de ligne, arrivées à Oum-Teboul le 9 avril 1881 et campées à l'Est du village, avaient le 21 juin un effectif presqu'anéanti par les entrées des hommes à l'hôpital pour fièvres intermittentes; une autre compagnie de 80 hommes, envoyée le même jour, n'en avait plus que 15 valides le 12 juillet. Or, cette dernière compagnie n'avait pas, comme les précédentes, travaillé à la route du Kef Bababrik ; elle avait simplement campé en ce point sous la tente. Les hommes atteints par la fièvre ne la devaient donc qu'à l'influence miasmatique du lac Tonga, distant d'un kilomètre et presque totalement mis à sec par les fortes chaleurs. (Docteur Paquy).

Dans la région de Zerizer, les riverains de la Seybouse sont toujours sous le coup du poison malarien, tant qu'on ne prendra pas des mesures pour que cette rivière soit un vrai cours d'eau, au lieu de constituer un marais qui, sans le balayage des pluies d'automne deviendrait un foyer permanent d'infection. (Dr Brusson).

A Bou-Saâda, il n'y a pas de marais ; les fièvres intermittentes permanentes tiendraient plutôt aux irrigations pour les plantations de la ville et de l'oasis. (Dr Darde).

A côté de tous ces tristes exemples de la malaria algérienne, il faut cependant avouer que la culture annuelle en rendant sur beaucoup de points la terre plus sensible et plus oxygénée, a déjà diminué d'une façon très-notable l'activité du miasme tellurique. En dehors de ce radical moyen d'assainissement, on a pratiqué dans la plupart des plaines des fossés d'écoulement des eaux marécageuses, de manière à les rendre promp-

tement labourables ; on a surtout, dans ces derniers temps, multiplié les plantations et massifs d'eucalyptus. Partout, à Tuggurth, au lac Fetzara, aux mines de Mokta El Hadid, à la Maison-Carrée, à El Alia, à Aïn-Taya, à la Réghaïa, au moulin de Ste-Corinne, au pénitencier de l'Harrach, au Monastère de la Mission d'Afrique, dans nombre de grandes fermes de la Mitidja, à Boufarik, à Khodja-Berry, à Oued El Aleug, au Fondouk, à la Trappe de Staoueli, à Birkadem, près du lac de l'Oued Djemaâ (Issers), à Zaâtra, à Chebli, à Palestro, au pont de l'Oued Kerma, à Biskra, à Mezoubia, etc., des massifs dont l'ensemble représente aujourd'hui plus de 2 millions d'eucalyptus, ont considérablement diminué et même fait disparaître la malaria (1).

§ 2. — Dans la région de Zemmorah, 12,645 hectares de forêts, composées de 5/10e en thuyas, 2/10e en olivier, 1/10e en chênes à glands doux, 1/10e en phylléréas, 1/10e en lentisques, etc. (Dr Petit).

Près de Batna, une immense ceinture de montagnes est couverte de chênes et de cèdres séculaires. (Dr Regnier).

Les coteaux de Tiharèt sont boisés ; près de Frendah, il existe une grande forêt de chênes-liége, de chênes à glands doux, de bouleaux et de platanes. (Dr Allié).

De magnifiques forêts de pins d'Alep entremêlés de genévriers, de lentisques, de chênes-verts, couvrent toutes les montagnes qui entourent la cuvette malarienne de Magenta : elles ne sont pas exploitées ; aucun travail de déboisement n'a été opéré. (Dr Toussaint).

Dans le voisinage de Duvivier, il y a les forêts importantes des Beni-Salah, de l'Oued-Cham ; les essences dominantes sont le chêne-liége, l'olivier, le lentisque, l'arbousier, le tamarisc, le frêne, les peupliers blanc et noir, etc. (Dr Brusson).

Dans la région de La Calle, les lacs sont environnés d'immenses forêts de chênes-liége, de broussailles de génêts épineux, d'aulnes, de frênes, de saules et de cistes : forêts, broussailles, lacs et marais occupent à peu près les 9/10e du pays. (Dr Paquy).

Il faudrait aller à 10 kilomètres S.-O. de Bou-Sâada pour trouver une forêt importante, composée de genévriers, pins d'Alep, chênes-verts. (Dr Darde).

Telles sont les forêts importantes indiquées à l'enquête comme se trouvant dans le voisinage des régions impaludées.

(1) Voyez mon Rapport à la Société climatologique d'Alger. « L'Eucalyptus au point de vue de l'hygiène en Algérie, » dans ses bulletins de 1876.

§ 3. — Il s'agit maintenant de l'influence que la coupe ou destruction de ces groupes arborescents exerce sur l'état sanitaire régional, surtout au point de vue des fièvres de malaria.

Dans la région de Zemmorah, la coupe ou la destruction des forêts sur de vastes échelles n'a exercé aucun effet sur l'état sanitaire ni sur la malaria. (Dr Petit).

Prés de Biskra, les coupes forestières se font à une trop grande distance de la ville pour produire un changement quelconque dans l'état sanitaire de cette localité. (Dr Regnier).

Autrefois, le pays de Tiharet était beaucoup plus boisé qu'aujourd'hui ; à mesure que des éclaircies ont été faites, le débit des sources a diminué. On s'efforce d'y remédier. (Dr Allié).

La région d'Aïn-Abessa n'est nullement infectée par la malaria : le pays est complétement dénudé, il n'y existe aucune forêt. Cette pénurie d'arbres et de plantations n'a exercé ni n'exerce aucune influence sur la santé de la population. (Docteur Martin).

Dans la forêt voisine de Bousaâda, on n'a fait encore aucune coupe ni constaté aucune destruction. (Dr Darde).

On ne saurait attribuer, dit M. le Dr Lequeux, à l'influence des forêts ou broussailles, les fièvres palustres qu'on observe sur quelques terrains qui en sont revêtus. Il faut invoquer une autre cause, celle des flaques ou eaux stagnantes qui favorisent alors puissamment la décomposition des détritus végétaux qui s'y rencontrent. Ainsi, à Noosmoth, pays boisé à 20 kilomètres environ de Mascara, où il y a une maison forestière, on ne connaît pas de fièvres, pas plus que dans tous les territoires forestiers de Mascara. La malaria qui fesait, il y a 15 ou 20 ans, de grands ravages dans la plaine de l'Habra alors inculte, n'a nullement disparu, si ce n'est peut-être au milieu même des 7 à 8 hectares d'eucalyptus qui y ont été plantés en massifs serrés. Si la fièvre palustre peut être attribuée au rayonnement excessif qui se produit sur des terres incultes où rien ne saurait l'atténuer, on peut dire qu'en forêt où le sol est meuble, perméable, la coupe des arbres n'empêche pas ce sol de conserver une fraîcheur relative, d'autant plus que les rejets et la végétation broussailleuse le protègent de nouveau en très-peu de temps. Et nous croyons que les fièvres apparaîtront partout où en Algérie on aura fait disparaître cette végétation broussailleuse dont les feuilles, par le travail d'élaboration qui leur est propre, arrivent à produire un résultat analogue à celui obtenu par la culture des plaines où la charrue a pénétré. Comme preuve à l'appui de cette opinion, rappelons qu'aux Etats-Unis la fièvre jaune a suivi l'abattage des forêts vierges mises en exploitation.

D'après M. le Dr Moty, les accès de fièvres les plus graves et les cas d'impaludisme les plus profonds sont présentés par des ouvriers forestiers (Italiens à Guelma ; Espagnols à Saïda-Oran), que les forêts qu'ils exploitent soient formées de chênes-verts, de pins ou de cèdres. D'autre part, à la suite d'incendies de forêts, on n'a remarqué aucune modification appréciable dans le nombre et la gravité des fièvres de malaria. (Saïda 1873, Guelma 1881-1882).

Les observations relatées par nos honorables confrères dans la présente enquête auraient encore plus d'importance si l'ancienneté et la stabilité du personnel médical en Algérie avaient permis de suivre, les observations météorologiques en mains, les changements que le déboisement ou le reboisement détermine dans les températures locales, dans la régularité saisonnière, dans la quantité des pluies, dans l'action de certains vents, etc., toutes ctrconstances qui ont évidemment une action multiple sur la santé publique et en particulier sur la production de la malaria. Si Maury (1) a pu dire avec raison que « la civilisation semble être l'antagoniste nécessaire de l'état forestier », on ajoutera non sans raison avec M. Tchihatcheff (2) que « l'humanité ne se développe pas seulement au détriment de la végétation arborescente, mais encore au détriment de la vie animale. »

Dr E. BERTHERAND.

V. — PHARMACIE

1° REVUE. — *Notes sur les écorces de Remijia*, par M. G. Planchon (3). On a eu longtemps l'idée que les *Cinchona* seuls contenaient des alcaloïdes fébrifuges. Dans un intéressant article publié dans le *Journal de pharmacie et de chimie*, M. Triana a attiré l'attention des pharmacologistes sur les écorces de *Remijia*, un genre voisin des rubiacées suffisamment riche en alcaloïdes et qui était à tort considéré jusqu'ici comme sans importance au point de vue thérapeutique. Les *Remijia* croissent dans des stations différentes de celles des *Cinchona* ; ils n'ont pas besoin des conditions climatériques spéciales des hautes montagnes tropicales ; ils descendent jusqu'à 1,200 mètres au-dessus du niveau de la mer. Il en ré-

(1) Histoire des grandes forêts.
(2) Asie-mineure, 1856, t. 2e, p. 547.
(3) *Journ. de ph. et ch.*

sulte que leur acclimatation pourra être tentée dans des pays où les *Cinchona* n'avaient pu réussir. Il faudra profiter de ces conditions pour essayer de les introduire dans notre colonie algérienne, où les vrais quinquinas n'ont pas trouvé des conditions favorables de culture. Il sera probablement facile d'avoir des graines de ces plantes, communes dans diverses régions de la Colombie, de les lever soit dans nos serres, soit au Jardin d'Essai d'Alger et de les essayer ensuite dans diverses localités de l'Algérie. Le projet serait assez rémunérateur pour qu'on prenne sérieusement la peine de s'en occuper.

— *Sur la présence des ptomaïnes chez les animaux inférieurs*, par M. Schlagdenhauflen (1). — Les expériences rapportées dans ce travail sont particulièrement intéressantes, car elles ont été entreprises simultanément sur l'huître comestible et sur la moule commune. Elles permettent d'affirmer que ces animaux contiennent des composés analogues aux alcaloïdes végétaux. M. Schlagdenhauffen se propose de rechercher si ces alcaloïdes ne sont pas en plus grande quantité dans certaines conditions physiologiques que dans d'autres et si leur action tonique n'est pas plus prononcée en été qu'en hiver. Ces recherches nous feront sans doute connaître les causes du danger que présente la consommation des huîtres et des moules à certaines époques de l'année.

— *Des vins plâtrés et déplâtrés*, par M. Carles (2).

Les vins plâtrés étant frappés, depuis quelques années, d'un grand discrédit, on a cherché à leur enlever l'excès de plâtre qu'ils peuvent contenir. Cette opération tenue secrète et connue vulgairement sous le nom de *déplâtrage* consisterait, d'après M. Carles, à traiter les vins plâtrés par une solution de chlorure de baryum. Le sulfate de baryum formé serait enlevé par décantation. M. Carles appelle avec raison l'attention des autorités compétentes sur cette pratique qui peut avoir pour la santé publique les plus graves conséquences.

— *Sur la gomme pistache*, par M. Christy (3). On trouve depuis un certain temps dans le commerce une nouvelle gomme désignée sous les noms de *gomme pistache* et de *pistachia terebenthus*. Cette gomme est de couleur jaunâtre et possède une odeur agréable de mastic ; elle est soluble dans l'huile, la térébenthine et l'alcool. Si on la mélange avec de la résine commune, la soude de la force de 25° ou au-dessous ne

(1) *Jour. de pharm. d'Alsace-Lorraine.*
(2) *Répertoire de pharmacie.*
(3) *Journ. de ph. et ch.*

la dissout pas. D'après M. Christy elle peut être employée très-avantageusement dans la confection des vernis et la fabrication des toiles cirées : les produits obtenus sont à l'épreuve de l'eau et résistent à l'action du savon et de la soude.

— *De l'emploi de l'eau oxygénée en chirurgie*, par MM. Péan et Baldy (1).

L'eau oxygénée qui a servi à l'hôpital Saint-Louis aux recherches de MM. Péan et Baldy, a été préparée de telle façon qu'elle fût *absolument neutre*. Elle contenait de six à deux fois son volume d'oxygène (2).

Les auteurs terminent leur mémoire par les conclusions suivantes :

1° L'eau oxygénée paraît devoir remplacer avantageusement l'alcool et l'acide phénique.

2° Elle peut être employée, à l'extérieur, pour le pansement des plaies et des ulcérations de toute nature, en injections, en vaporisations ; à l'intérieur, chez un certain nombre d'opérés, dans un certain nombre d'affections chirurgicales ou autres.

4° Les résultats obtenus, même à la suite des grandes opérations, sont, jusqu'ici, des plus satisfaisants. Non-seulement les plaies récentes, mais aussi les plaies anciennes et même couvertes de parties sphacélées marchent rapidement vers la cicatrisation. La réunion, par première intention des plaies d'amputation paraît être favorisée par ce mode de pansement.

4° L'état général, de même que l'état local, semble heureusement influencé. La fièvre traumatique est plus modérée.

5° Les avantages de l'eau oxygénée sur l'eau phéniquée sont de ne pas avoir d'effet toxique ni de mauvaise odeur : son application n'est nullement douloureuse.

6° Outre les plaies chirurgicales, les affections qui semblent le plus heureusement influencées par l'eau oxygénée sont les ulcérations de toute nature, les abcès profonds, l'ozène, la cystite purulente.

BALLAND.

2° FORMULAIRE

Lotion contre la gale (Fürbringer.)

Mettez : Naphtaline...................	10
Huile de lin..................	100

Faire trois à quatre frictions en 24 à 36 heures.

(1) *Comptes rendus de l'Ac. des Sc.*

(2) Pour connaître son degré de concentration, il suffit d'en introduire une certaine quantité dans une éprouvette graduée, pleine de mercure, et d'y faire passer un peu de bioxide de manganèse. L'eau oxygénée est immédiatement décomposée ; l'oxygène se sépare et il n'y a qu'à en noter le volume. — B.

VI. — MÉDECINE VÉTÉRINAIRE

Epizooties de l'Algérie

Par M. Delamotte, ex vétérinaire de l'artillerie d'Alger, vétérinaire en 1er au 11e dragons, à Montauban.

(Suite. — Voir le dernier numéro.)

On peut employer le bicarbonate de soude, l'eau de chaux, de la craie, de l'eau de lessive de cendres, un litre de ces breuvages, et répéter si la rumination se fait trop attendre.

Sur les 5 premiers malades, 4 moururent ; le pissement de sang ne put être arrêté. Le 1er succomba à une indigestion vertigineuse : à l'autopsie, on trouva la vésicule biliaire remplie d'un sérum transparent ; le péricarde était tuméfié de vésicules gonflées par le même liquide. Le 2e et le 3e malades étaient principalement atteints aux plèvres et aux poumons ; le fiel était aux 3/4 vidé. Pour le 4e, l'indigestion devint gangrèneuse : je l'aurais peut-être sauvé si j'avais ajouté un peu de chlorure de chaux à la solution de bicarbonate de soude.

Tous les 5 avaient l'intestin rempli de matières glaireuses striées de sang.

Cette dangereuse indigestion, occasionnée par les acides végétaux et la formation de l'acide sulfhydrique, peut produire le mal de brout ; les symptômes en sont faciles à reconnaître. L'animal qui en est atteint cesse de ruminer ; ses urines prennent une couleur rouge jaune qui passe, toutes les fois que l'évacuation sanguine ou bilaire se renouvelle, a une teinte plus foncée.

Sur 19 sujets qui, depuis 8 jours, étaient soumis à un traitement inopportun, indiqué cependant par la médecine vétérinaire, j'en ai sauvé 7, rapporte M. Simorre, c'est-à-dire tous ceux que la complication d'une maladie mortelle n'avait pas rendus incurables.

20 autres, malades depuis moins de temps, ont été promptement guéris et, dans ce nombre, ceux que j'ai pu traiter le jour même de l'apparition du pissement de sang, retournaient au pâturage le lendemain. L'éclaircissement des urines est le signe certain de la guérison.

Suivant M. Simorre, l'observation de ces faits jette une vive lumière sur les phénomènes de la digestion et sur la nature du pissement de sang. D'après les traités de zoopathologie, le pissement de sang ne serait pas une maladie bien connue,

ajoute notre auteur ; car on ne pourrait la rapporter ni à une affection des reins, ni à une lésion de la vessie.

Les acides, dont la constitution chimique ne peut être modifiée par le suc gartrique, lorsqu'ils les saturent avec excès, ont une action funeste sur le sang, et parmi ces acides, l'acide sulphydrique joue le rôle principal. Il doit avoir, dit M. Simorre, la propriété de désorgauiser les globules et de les résoudre. Ce sang altéré doit se rendre au pôle positif de la pile, comme les acides ; tandis qu'à l'état sain il gagne le pôle négatif comme les alcalis ; devenu impropre à la réfection des organes qu'il doit vivifier, il est exécrété par les reins.

L'opinion que je viens de formuler, dit en terminant M. Simore, est basée sur de très remarquables expériences faites par une de nos célébrités médicales, qu'il oublie malheureusement de nommer.

Nous croyons qu'il y a de nombreuses objections à faire aux interprétations dc M. Simorre. Tout son échafaudage théorique repose sur une base bien fragile « *la formation d'acide sulfhydrique,* » car il n'est nullement démontré que cet acide soit une cause, ou bien un simple effet, de l'indigestion, comme nous sommes tout disposé à l'admettre.

Nous ne pensons pas, non plus, qu'il s'agisse ici d'une *hématurie essentielle*: la présence du sang dans les urines n'est, à notre avis, qu'un des accidents d'une maladie générale et ne saurait, en semblable occurrence, résumer à elle seule la maladie que uous étudions. Du reste, ce symptôme n'est point constant et nous ne l'avons guère observé que sur le 1/3 des malades.

N'ayant jamais trouvé de gastro-entérite manifeste dans cette épizootie, nous ne pouvons croire qu'on ait affaire à une *gastro-entérite typhoïde,* comme l'affirment quelques praticiens, et nous sommes d'autant moins disposé à reconnaître la typhose, que la maladie en question n'est nullement contagieuse; mais nous ne nions point, bien entendu, l'existence en Algérie, de cette affection typhoïde que nos collègues disent avoir observée sur les bœufs (à l'état sporadique l'hiver, à l'état enzootique l'été) et que nous n'avons jamais eu l'occasion de recontrer sur ces animaux.

Quant à une *maladie du feuillet,* que quelques-uns de nos collègues ont cru reconnaître, nous ne pensons pas pouvoir nous arrêter à ce diagnostic: d'abord nous n'avons jamais observé le moindre fluxus inflammatoire sur la muqueuse du troisième diverticulum de l'estomac, et le décollement de l'épithélium, que nos contradicteurs ont observé, est un phénomène cadavérique absolument normal. Il n'y a qu'à ouvrir un

traité de pathologie générale ou à examiner des estomacs de ruminants à l'abattoir pour se convaincre de la vérité de notre assertion. Et puis la maladie du feuillet n'aurait jamais une marche aussi foudroyante que l'est généralement celle de l'affection qui nous occupe. La dessication du feuillet, si commune dans toutes les maladies des ruminants, chaque fois que l'alimentation reste en souffrance, est le résultat des fonctions spéciales de cet organe ; ce n'est, nous en sommes convaincu, qu'un épiphénomène, un effet et non une cause.

Pendant que nous étudions cette enzootie dans la Mitidja, nous avons appris qu'une maladie très grave exerçait aussi ses sévices sur les troupeaux de bœufs du cercle de La Calle. Il est présumable que cette maladie était la même que celle que nous observions, et ce qui prouve suffisamment que notre supposition est fondée, c'est que notre collègue M. Thouvenin, à la même époque, traitait chez les propriétaires des environs de Philippeville, dans la même province que La Calle, une épizootie des bœufs qu'il n'hésite pas à attribuer, comme nous, à l'impaludisme. Nous avons longuement causé ensemble de cette question et nous sommes tombés absolument d'accord sur tous les points : nos observations respectives se confirment les unes les autres.

Dans le *Mobacher* des 1er et 8 septembre 1877, M. Chauvrat a publié un rapport adressé à M. le Sous-Préfet de Bougie sur une épizootie qui venait de sévir sur les bêtes à cornes de la vallée de l'Oued Sahel. Tous les symptômes de la maladie décrite par notre collègue révèlent manifestement l'existence de la cachexie palustre.

(A suivre).

VII. — LITTÉRATURE MÉDICALE ARABE

تحفة الاحباب
في ماهية النبات والاعشاب

DON PRÉCIEUX AUX AMIS

TRAITANT DES QUALITÉS DES VÉGÉTAUX ET DES SIMPLES

Traduit et annoté par M. Alphonse Meyer, Interprète militaire

(Suite. — Voir le précédent numéro.)

— شيلج *Chaïlèdj* (graine de l'Ivraie.) — C'est la graine de l'Ivraie (حب الزوان *Habb ez-zaouane*) qui se trouve dans le blé.

Note : C'est *Chaïlèm* شيلم qu'il faut lire, c'est ainsi que le Cheikh Daoud, Abderrezak et Kasimirski écrivent ce mot.

— شبرم *Choubroun* (*Euphorbia Lathyris* L. — *Tithymalus Lathyris* Lam., vulgairement Epurge, Tithymale.) — Plante de la famille des *plantes laiteuses.*

Note : Le mot de شبرم signifierait, d'après le Dr Leclerc (*Kachef er-roumouz*), *Pithyuse*. C'est une Euphorbe, *Euphorbia Pithyusa* L. Voyez la note du mot شاه شبرم, page 71.

— اليتوعان *El-iattouâan.*

Note : Il devrait régulièrement y avoir اليتوعات *El-iattouâat.*

— شعر الغول *Châar el-r'oul* (*Adianthum capillus veneris* L., vulgairement Adiante, Capillaire de Montpellier, Cheveux de Vénus.) — Est nommé *Châar el-khènzir* شعر الخنزير, *Châar el-djebar* شعر الجبار, *Châar el-ard'* شعر الارض, *Châar el-djin* شعر الجن, et *Chaar el-himar* شعر الحمار; c'est le *Kouzbourèt el-bir* كزبرة البير et on le nomme *Berchaouchane* برشاوشان.

Note : Le mot *Chaar* veut dire *cheveu, poil.* Dès lors les divers synonymes commençant par ce mot signifient : Cheveu de Vénus (غول); Poil de sanglier (خنزير), Cheveu d'Orion (جبار); de la terre (الارض); du génie (جن); et Poil de l'âne (حمار). Voyez برشاوشان, p. 8.

— شجرة الطالق *Chedjeret ettalk* (Agneau chaste, *Vitex agnus castus* L.. vulgairement Gatillier commun, petit Poivre, Poivre de moine, P. sauvage.) — C'est ce que les Arabes du Sahara nomment *El-kemıch* الكميش.

— شاه بلوط *Chah bellout* (Chataigne, Marron.) — Sa signification est « *le roi des glands* » et on le nomme également *El-kastèl* القسطل.

— شبك *Chabak* (?) — C'est ce que l'on appelle en langage vulgaire *Et-tebach* التبش.

Note : Je ne connais, ni n'ai pu trouver aucun de ces deux mots : *Chabak*, en langage arabe, est le pluriel de *Chabaka* شبكة qui signifie : *Filet, Réseau.*

— شونيز *Chouniz* (*Nigella sativa* L., vulgairement Anis

noir, Nielle de Crète, N. de l'Archipel, N. romaine, Nigelle cultivée, Toute-épice.) — Est nommée *El-habba es-souda* الحبة السودا, *El-kemmoun el-açoued* الكمون الاسود, et, en langage populaire *Es-sanoudj* السانوج. Elle a de nombreuses propriétés, sa nature est d'être chaude et sèche. Elle est utile contre les maux de dents, la céphalalgie froide (sic) et l'alopécie; si elle est frite et respirée, elle est utile contre le rhume de cerveau; elle ouvre une sortie à l'engorgement des contusions? ; elle est utile contre l'hémiplégie et les forces (قوة); en boisson et en lotions elle est utile contre le Ptyalisme, la respiration pénibl (نفس لانتصاب), elle augmente le lait, elle est utile dans les maladies de la rate, en boisson; elle est utile contre la gâle, fait sortir les vers, le tenia, et les tumeurs de la jambe (حب القرع); elle fait couler les menstrues, fait tomber l'embryon; en fumigations, elle détruit les hémorrhoïdes ; elle coupe la phtisie (سالول) ; الخيلل *El khilel* (?) les dartres ; البطي *El benti* (?) la lèpre, la gale et les clous (مسامير sic) ; elle est utile contre les piqûres des scorpions et les poisons ; en frictions, elle est utile contre les douleurs des deux genoux (ou rotules), et les fièvres froides; elle s'emploie à l'intérieur et à l'extérieur, on en prend un demi mitskal (1).

— شوكران *Choukerane* (*Hyoscyamus niger* L., vulgairement Jusquiame noire, J. commune, Beng, Herbe aux engelures, H. à teigne, Mort aux poules, Porcelet, Potelée, Tue-poule.) — C'est le *Sikerane* السكران et il est nommé en langage vulgaire *Kankit* كنكيط.

Note : Le manuscrit porte سوكران comme premier mot, mais il est évident que le copiste avait oublié les trois points, puisque ce mot est placé à la lettre ش. La Jusquiame blanche, *Hyoscyamus albus* L. porte le même nom.

— شيح *Chih'* (Armoise.) — Ses variétés (ou espèces) sont nombreuses, les meilleures sont : *El-harici*, *El-armini*, *Ech-cherki*.

Note : Dans le Sud algérien on désigne généralement sous le nom de شيح *Chih* l'*Artemisia herba-alba* Asso. — *A. odo-*

(1) Il ne faut pas s'étonner de la multiplicité des propriétés de la nigelle, le Prophète ayant affirmé « qu'elle guérit de tout mal, excepté de la mort. » (Dr E. Bertherand).

ratissima Desf. qui est très commune dans les terrains sablonneux de cette région.

— شكاها *Chakaha* (?). — Est nommée par le peuple arabe حاش الله *Hach-allah.*

Note : Je n'ai trouvé ce mot nulle part ; l'expression *Hach-allah* signifie en arabe : *Que Dieu préserve* ; *à Dieu ne plaise*. Il y a bien un *thym* qui porte le nom de *Hacha* حاشا, mais il est difficile d'admettre qu'il s'agit ici de cette plante.

— شبربين *Chebarbine* (*Juniperus macrocarpa* Ten. — *J. oxycedrus* Desf., vulgairement Cade, Cèdre piquant, grand genevrier, Genevrier oxycèdre.)—C'est le *Chedjerèt-el-ketrane* شجرة القطران (arbre du goudron) et c'est celui qui est nommé en berbère *Tika* تيك.

Note : Il faut lire شربين *Cherbine*, leçon donnée par tous les auteurs qui en ont parlé. Le Genevrier oxycèdre porte en Algérie le nom arabe et kabyle de *taka* ou *taga* تاقة.

— شنج *Chanèdj* (Espèce de coquillage, *Murex.*) — Il est de l'espèce des *Halzoun* الحلزون (*Limaçons*) et il est nommé *El-oudâ* الودع.

Note : ودع collectif de ودعة *Oudàa* est le nom d'un coquillage nommé *Cauris* qui sert de monnaie, c'est aussi le nom du coquillage qu'on appelle *Conque de Vénus.*

— شك *Chak* (Arsenic.) — C'est le *Rahèdj* الرهج, et il est nommé *Terab-el-halik* التراب الهالك (littéralement : « *la terre du mort* ») et il en est ainsi lorsqu'on respire son odeur.

— شقين *Chakine* (?). — C'est *El-iamane* اليمان.

Note : Ces deux mots ayant des significations différentes l'une de l'autre et étrangères à la nature de cet ouvrage (*Chakine* veut dire : « *minime, exigu* » et *El-iamane* : « *Yèmen,* contrée de l'Arabie heureuse », je pense qu'il faut lire شقنين *Cheknine* et اليمام *El-imame,* mots que le Cheikh Daoud el-Antaki donne comme synonymes et signifiant : *Ramier, Pigeon sauvage.*

— شيرزان *Chirzane* (? Voyez la note ci-après.) — C'est l'urine du *Khouffach* الخفاش, on dit d'autre part que c'est son lait.

NOTE : Il faut évidemment lire شمرزان ou شمرزن *Chirzak*, et alors je traduis d'après le Cheikh Daoud el-Antaki (au mot حفاش) شمرزن *Chirzak* (urine et lait de la chauve-souris). L'arabe خفاش *Khouffach*, signifiant *Chauve-souris*.

VIII. — BIBLIOGRAPHIE

1° *Étude comparative de la fièvre typhoïde chez l'homme et chez le cheval*, par le Dr J. SERVOLES, vétérinaire en 1er. (Thèse inaugurale soutenue devant la Faculté de Paris en 1882.)

Dans cette thèse fort remarquable, M. Servoles s'est proposé de « chercher dans ses observations antérieures et dans les « faits nombreux recueillis, surtout depuis dix ans, par les au- « teurs vétérinaires, quel degré d'analogie présentaient au « juste, entre elles, ces deux affections qu'il a pu voir tour à « tour chez le cheval et chez l'homme. »

Dans un avant-propos important, l'auteur établit qu'à ses yeux « l'affection typhoïde telle que la décrivent un grand « nombre de vétérinaires est moins une maladie qu'un syn- « drome », qu'elle n'est, en un mot, qu'un état typhoïde. « Tout autre est, selon nous, la fièvre typhoïde, maladie dis- « tincte et nettement cyclique, toujours la même dans son es- « sence, malgré la diversité de ses formes, elle est à l'état ty- « phoïde ce qu'est une entité morbide à l'un de ses symptô- « mes »

La 1re partie de ce travail est dévolue à l'étude de la fièvre typhoïde du cheval. Un chapitre consacré à l'historique, met en relief les principaux faits connus concernant les affections typhoïdes de cet animal. Dans le chapitre suivant, l'auteur étudie longuement la question si complexe et si obscure de l'étiologie de ces affections ; entre toutes les causes prédisposantes invoquées, il n'admet comme démontrées que celles résultant de l'acclimatement et de la préparation à la vente des jeunes chevaux ; quant aux causes occasionnelles, elles lui paraissent toutes se résumer dans le fait de la *contagion*, qu'il admet comme certaine, mais sans pourtant pouvoir démêler sa véritable nature. Le chapitre III est consacré à la symptomatologie et donne des renseignements précieux sur ce que l'on pourrait appeler la *calorification typhoïde* ; les variétés de l'affection typhoïde du cheval sont ensuite passées en revue, ainsi que leurs accidents ou complications, leur marche, leur

durée et leur terminaison. Enfin, dans le chapitre IV sont étudiées les lésions pathologiques spéciales à la typhose du cheval.

La deuxième partie, de beaucoup la plus originale et la plus importante, est consacrée à l'étude comparative de la fièvre typhoïde chez l'homme et chez le cheval. Dans un premier chapitre, l'auteur compare les causes diverses reconnues en médecine vétérinaire : il trouve que, au point de vue de l'influence de l'âge, de l'acclimatement, de l'agglomération et d'une ventilation insuffisante, les causes prédisposantes de la fièvre typhoïde sont identiques chez l'homme et chez les animaux ; quant aux causes occasionnelles, l'auteur est franchement *contagionniste* dans les deux cas, il admet le développement *autochtone* de la virulence aussi bien chez le cheval que chez l'homme. Le chapitre II, consacré à l'étude comparative des symptômes, ne conclut pas moins positivement que le précédent à l'analogie des affections typhoïdes de l'homme et des animaux. Bien que moins significatif au point de vue de cette assimilation, le chapitre III montre que les lésions pathologiques elles-mêmes ne s'opposent nullement à ce que l'auteur puisse tirer de ses intéressantes comparaisons, les conclusions suivantes :

« 1° La fièvre typhoïde chez le cheval, comme chez l'hom-
« me, doit être distinguée des états typhoïdes ;

« 2° Le rapprochement des causes, des signes et des lésions
« de la fièvre typhoïde chez l'homme et chez le cheval montre
« qu'il existe entre les deux affections l'analogie la plus
« grande ;

« 3° La transmission du mal, de l'homme au cheval et du
« cheval à l'homme, n'ayant jamais été démontrée, il est im-
« possible de dire que les deux affections ne sont qu'une seule
« et même maladie »

P.

2° *La médecine militaire française devant les grandes compagnies savantes*, par M. Coustan, médecin-major. *Constantine, Imprimerie nouvelle*, 1882.

« Il y a trois ans que ce travail fut entrepris. Nous le dédions aux hommes distingués qui, par leurs travaux, leurs lumières, leur caractère, leurs talents, les services qu'ils ont rendus ont placé la médecine militaire française au rang très-honorable que l'on sait. » (*Extrait de la dédicace*).

IX. — VARIÉTÉS

Souvenirs de 40 ans de pratique médicale

(*Suite. — Voir le numéro précédent.*)

LES ÉMISSIONS SANGUINES

2° LA FLAMME. (Médecine vétérinaire).

Un jour du mois de mai 1867, je tâtais le pouls à une grande dame. Je ne sais trop ce qu'elle me dit, ni ce que j'ai pu lui répondre, tant j'étais absorbé par une scène qui se passait sous les fenêtres, dans la cour.

Je vis successivement défiler une dizaine de chevaux et cinq à six bêtes à cornes. Un vétérinaire très-distingué de R..., enveloppé de la cravate aux pieds dans une espèce de sac, les saigna tous et toutes. Opérateur, opérés et champ de bataille, tout était couvert de sang. Je n'en avais jamais tant vu à la fois dans un abattoir.

Le dernier coup de flamme donné et en attendant le déjeuner, j'entraînai mon vieil ami loin des oreilles profanes et lui dis à mi-voix :

— Que diable avez-vous donc fait là ?

— Je n'en sais rien, répondit-il en riant.

— Est-ce de la prophylaxie ou de la thérapeutique ?

— Ni l'une ni l'autre.

— Vous me donnez l'envie de saigner toute la maison : monsieur, madame,les enfants et les 12 domestiques. —Croyez-vous que ces saignées soient bien avantageuses à ces animaux ?

— J'en doute.

— Sont-elles indispensables ?

— Loin de là, à quelques exceptions près.

— Pourquoi les faites-vous donc alors ?

— Par contrainte, les éleveurs ne comprendraient jamais toute autre manière de faire ; à notre refus ils s'adresseraient au maréchal-ferrant qui *travaillerait per fas et nefas*, ce qui serait encore pis. (1)

Eh bien ! dis-je au vétérinaire, je suis moins complaisant que vous, plus de cent fois j'ai refusé « *une saignée à la lance* » à des individus se disant trop « *sanguinaires* »,

(1) Un autre jour, un chef de service à l'école vétérinaire de Lyon, auquel je posais les mêmes questions, me fit exactement les mêmes réponses.

parce que je ne l'étais pas. A tous, je tâche de faire comprendre qu'il y a moyen de calmer le sang sans en tirer, de même qu'on peut modérer un feu sans enlever une partie du combustible, mais en y jetant simplement de l'eau. Quelques-uns comprennent mon conseil et suivent mon ordonnance dont ils me remercient 8 jours après, mais les 3[4 de ces clients font comme les vôtres, ils vont trouver le maréchal... je veux dire l'accoucheuse qui, avec une lancette sans pointe, leur fait 5 ou 6 trous à chaque bras ! — la saignée coûte *dix sous*, la phlébite est par dessus le marché (1).

Oh ! paysan que tu es bête !

3° La Sangsue

» L'homme lui donne de son sang
» Bonne et ample nourriture. »
(Florian.)

C'est trop de bonté en vérité... Mais parlons sérieusement et sincèrement.

Autour de 1840, *l'annélide hirudinée bdélienne* était en grande faveur. Sa consommation était si considérable, que bientôt les étangs de la Bresse, de la Hongrie et de l'Egypte furent dégarnis ; un peu plus, la race disparaissait, mais... la faveur est inconstante, « *transit gloria.* » De nos jours, la sangsue de plus en plus délaissée meurt de vieillesse au fond des étangs... est-ce un mal au point de vue de l'art de guérir ? Raisonnons le cas.

A quoi servent ces petites bêtes ? — Sous prétexte de désemplir un foyer sanguin, elles le remplissent *ipso facto.* Sous prétexte de désobstruction elles font, tout au contraire, de l'*hémospasie.* Eh bien alors, autant et mieux vaut le *bdélomètre de Sarlandière* si en faveur dans la médecine militaire et l'Amérique du Sud (2).

N'est-il pas vrai que si nous appliquons des sangsues à l'anus, à la vulve ou au col de la matrice, nous voyons, selon notre désir, s'engorger les vaisseaux hémorrhoïdaux, congestionner l'uterus, etc., *en y attirant le sang.* Ce résultat est si bien compris et observé, que nous nous gardons bien de les mettre trop près d'un œil atteint d'ophthalmie, pour ne pas augmenter le mal, ni aux chevilles dans les cas d'entorse, car

(1) Quand la phlébite a été faite par une lancette *patentée*, c'est autre chose, elle coûte cher !

(2) A Rio-de-Janeiro (Brésil), les sangsues se vendent 1 fr. 50 c. l'une. Dans les cas très rares où les médecins les ordonnent, on les *loue* 30 centimes sur consignation de leur valeur vénale, comme caution de celles qui ne seront pas rendues. — Il faut être un prince de la finance pour pouvoir se payer le plaisir de se poser 50 sangsues sur le ventre.

« c'est une cause pathogénique fréquente de la tumeur blanche du pied. » (Bonnet).

Dans tous les engorgements inflammatoires, traumatiques ou non, dans les contusions, les entorses etc., je ne recours jamais aux sangsues, me trouvant trop bien du topique suivant en applications permanentes :

Pr. Eau végéto-minérale (dédoublée)............ 1 litre
Teinture d'arnica. } ãã................... 30 —
Phénol. }

Chargé pendant trois ans du service médico-chirurginal de 1,200 ouvriers échelonnés dans une étendue de 10 kilomètres pour la construction d'un chemin de fer, j'ai vu par *centaines* des contusions plus ou moins graves se résoudre promptement sous l'influence de ce topique, et cela au grand avantage et intérêt des malades et des caisses de secours.

J'avais pour voisin, sur la même ligne de ce même chemin de fer en construction, un honorable confrère et ami à la tête d'un service en tout semblable au mien pour l'étendue et le chiffre du personnel ; or, notre pharmacien commun me dit avoir vendu, sur l'ordonnance de ce médecin, *deux mille sangsues par an* ! et moi... *pas une*.

(*A suivre*). Dr C. Barbier.

X. — TABLETTES

— Au moment où notre numéro de juillet venait de paraître, nous apprenions la douloureuse nouvelle de la mort de notre estimé confrère, le docteur Gross, médecin de colonisation, succombant aux atteintes de la malaria de la région de Tizi-Ouzou, « tombant ainsi au champ d'honneur, victime de son dévouement » comme l'a justement rappelé sur sa tombe M. le docteur Battarel.

— Deux de nos distingués collaborateurs viennent d'obtenir des récompenses : l'un, le docteur Renard, une deuxième médaille de la part de l'Académie de médecine pour son rapport sur les eaux d'Hammam-Rira ; l'autre, M. Delamotte, une médaille d'or de la Société centrale de médecine vétérinaire pour ses études sur les Epizooties de l'Algérie : ces deux travaux sont publiés dans le *Journal de médecine et de pharmacie de l'Algérie*.

— La Société protectrice de l'Enfance de Lyon met au concours la question suivante : « Hygiène et prophylaxie des affections de l'intestin, chez les enfants de 1er âge. » Prix : une médaille d'or. — Adresser les mémoires, avant le 31 janvier 1883 au Secrétaire, 40, rue Bourbon à Lyon.

— A propos de « l'essai de l'huile d'olives », dont il est question dans notre dernier numéro, notre estimé collaborateur, le docteur Barbier nous indique un procédé dont il a contrôlé l'exactitude ; il suffit d'agiter fortement dans un flacon à moitié plein l'huile à essayer : si cette huile d'olive est pure, elle ne conservera à sa surface aucune trace de mousse.

— Des concours s'ouvriront à l'hôpital de Mustapha (près Alger) : le 23 octobre, pour la nomination à 5 places d'internes en médecine et en chirurgie ; — le 30 octobre, pour 8 places d'externes en médecine et en chirurgie ; le 8 novembre, pour 3 places de médecins-adjoints, et 2 places de chirurgiens-adjoints. — Pour tous renseignements, s'adresser au secrétariat de la Commission administrative des hôpitaux d'Alger.

— Par ordonnance du Préfet de police, il est interdit d'introduire des beurres artificiels sur le marché des halles centrales. La margarine et les produits similaires mis en vente dans le ressort de la préfecture de police, devront porter sur chaque morceau une étiquette contenant en caractères suffisamment visibles, une indication conforme à la nature réelle du produit.

— On prétend que des branches de sureau et quelques pieds de tomate placés près des fenêtres ou plantés au pied des treillis éloignent les insectes, moustiques, mouches, papillons de nuit, teignes, etc.

— On vient de mettre en vente à Londres des bas et des chaussettes à doigts, sortes de gants pour les pieds, véritable progrès hygiénique pour les organes destinés à la locomotion, à la marche, à la course, etc., et dont les maladies si fréquentes et si douloureuses seront ainsi plus facilement prévenues ou traitées, surtout dans nos pays à température élevée.

— M. Peltz rapporte dans le *Journal de pharmacie d'Alsace-Lorraine* deux modes de fabrication de cire artificielle pour lesquels un brevet a été pris en France:

L'un consiste à faire fondre ensemble 2 parties de colophane et une partie de paraffine ; l'autre à mélanger 3 parties de colophane avec une partie d'acide stéarique.

Nos maîtres

Il est toujours entré dans la politique de l'église de discréditer les médecins et la médecine.

DRAPER. Les conflits de la science et de la religion. *chap. 10.*

XI. — STATISTIQUE SANITAIRE

2e Trimestre 1882

ALGER. — 434 naissances, 620 décès : parmi ces derniers dominent 187 affections des organes respiratoires (102 bronchites, 85 phthisies), 77 encéphalopathies (dont 27 méningites, 27 convulsions, etc.), 50 varioles, 39 rougeoles, 45 gastro-entérites, 19 croups, 20 maladies du cœur, 30 mort-nés, etc.

ALGÉRIE. — *Longévité.* — Province d'Alger : à *Alger*, en mai, un Espagnol de 73 ans, 78 et 80 ; une Espagnole de 79, une Française de 72, de 82, une Juive de 72, un Juif de 90 ; — à *Blida*, en mai, une Française de 85, un Juif de 88 ; en juin, une Allemande de 77, un Français de 73 ;

Province d'Oran : à *Tlemcen*, en mai, une Espagnole de 76, un Italien de 82 ; en juin, une Juive de 70.

ÉPIDÉMIES ET ACCIDENTS. — Le *clou de M'Sila* ne s'est pas produit pendant le 2e trimestre.

— *Varioles* dans la commune de Lalla-Marnia ; à Alger (50 décès).

— *Rougeoles* à Alger (39 décès).

— *Ophthalmies* : très nombreuses dans l'Oued Rhir et à Tuggurt ; dans le cercle d'Aumale.

— *Fièvres intermittentes* dans le cercle de Boghar, par suite de l'élévation considérable de la température.

— *Vaccinations* dans le cercle de Daya (200), de Saïda (321), de Géryville (80), d'Aflou (1,755).

— *Croup* : épidémie en mai dans deux douars du cercle de Daya (35 décès), chez les enfants principalement : l'isolement des maladies l'a fait promptement disparaître ; — à Alger (19 décès)

— *Rage* : à Mustapha, le 23 juin, un chien enragé ayant mordu plusieurs chiens, une femme et des enfants, a été assommé.

— *Insolation* : le 30 mai, un journalier est tombé sur la voie publique, à St-Eugène, frappé d'insolation.

— *Suicide* : un tirailleur indigène a été trouvé pendu à la caserne de Mostaganem, derrière la prison, où il subissait une détention de 60 jours.

Alger. — Typographie de l'Association ouvrière, P. Fontana et Cie

7e ANNÉE. N° 9. SEPTEMBRE 1882.

SOMMAIRE

I. *Chronique.* — II. *Thalassologie.* La Méditerranée au point de vue hygiénique, par le Dr L. Amat. — III. *Tocologie.* Traitement préventif de la métrite puerpérale (Dr Camino). — IV. *Médecine légale.* Les mouvements cadavériques (Dr E. Bertherand). — V. *Pharmacie.* 1e Revue, par M. Ballard ; 2e Formulaire. — VI. *Médecine vétérinaire.* Epizooties de l'Algérie, par M. Delamotte. — VII. *Littérature médicale arabe.* Le Don précieux aux amis, traduit par M. Meyer. — VIII. *Variétés.* Souvenirs de 40 ans de pratique, par le Docteur Barbier. — IX. *Bibliographie* : 1e De la pyocyanine et de son microbe (C. Gessard) ; 2e De l'électricité statique en thérapeutique (Dr Vigouroux). — X. *Tablettes.*

I. — CHRONIQUE

Dernièrement le Conseil fédéral votait une loi rendant la vaccination obligatoire en Suisse : une pétition d'opposition signée par 30,000 citoyens a suspendu l'exécution de cette loi et motivé un appel au peuple. Ce dernier s'est ainsi prononcé : pour la vaccination, 62,554 ; contre, 225,730.

— Le lait éprouve-t-il des modifications sous l'influence de certains médicaments ? Il résulte des expériences de M. le Dr Stumpf que : 1° l'iodure de potassium diminue notablement la sécrétion lactée, en même temps que les principes albuminoïdes, le sucre de lait augmentent et que la proportion des substances grasses diminue ; 2° l'alcool augmente les substances grasses, n'influence en rien la quantité des matières albuminoïdes et du sucre de lait ; le lait ne renferme aucune trace d'alcool à l'état natif ; 3° la morphine, l'alcool, les préparations plombiques n'influencent en rien la quantité de lait sécrétée ; 4° l'acide salicylique excite beaucoup la sécrétion lactée et augmente la richesse du sucre de lait.

— Un symptôme du début de la grossesse serait, d'après M. le Dr Delattre, la disparition presque complète des phosphates des urines, condensés en grande partie dans les os pour former des ostéophytes. Dans les premiers mois, ces réserves seraient attaquées, les ostéophytes diminueraient pour disparaître après les premiers mois de l'allaitement. Ces faits se passent quand la femme est bien nourrie ; mais si celle-ci est mal nourrie (centres industriels), elle emprunte à sa propre substance les éléments de nutrition du fœtus, s'épuise, donne le jour à un enfant chétif que son lait trop pauvre soutiendra médiocrement. Dans ces cas, il faut, pendant les grossesses, rendre à l'organisme les phosphates qui lui font défaut : et par ce traitement, M. Delattre a même vu disparaître rapidement

les vomissements de la mère, et se faire plus tôt et avec moins de troubles l'éruption dentaire.

— Quatre à cinq minutes après avoir touché la conjonctive avec la pierre de sulfate de cuivre, le Dr Peck calme à l'instant la douleur en déposant sur la plaie de cautérisation une pincée de calomel. Nous croyons plus simple, plus expéditif, plus commode de toucher la conjonctive avec les crayons de Koheul (sulfure d'antimoine, sulfate de cuivre et charbon), dont nous avons donné la formule dans le *Journal de Médecine de l'Algérie* (1876-1877).

Dr E. BERTHERAND.

II. — THALASSOLOGIE

La Méditerranée au point de vue hygiénique

Par le Docteur L. AMAT.

(Suite. — Voir le dernier numéro).

Au moment où la réaction commence, le contraste des impressions suscite un bien-être indispensable. Ce sentiment est accompagné de mouvements d'expansion qui se traduisent souvent chez certains baigneurs par des éclats de rire spontanés et sans le moindre motif. Si l'on prolonge le séjour dans l'eau froide ou si l'on renouvelle à plusieurs reprises les immersions du corps, les phénomènes de dépression et de réaction se répètent, oscillent, mais les réactions consécutives ne sont jamais si intenses que la première. Chaque vague les renouvelle. A la longue, l'habitude finit par émousser la sensibilité.

Lorsque pour une cause dépressive quelconque, la période de concentration persiste, la réaction ne s'effectue pas ; le baigneur reste pâle et violacé, le tremblement des membres et les contractions répétées de la mâchoire ne cessent pas; il doit sortir de l'eau et appeler la réaction par tous les moyens excitants et toniques : air chaud, couvertures de laine, ensevelissement dans le sable brûlant, frictions, massage, vin généreux et cordiaux à l'intérieur.

C'est surtout aux âges extrêmes de la vie, chez les individus affaiblis par l'âge ou chez les enfants que l'on a besoin de recourir à ces adjuvants. Les vieillards en offrent sans contredit moins d'occasions que ces derniers.

Du reste, ces accidents sont assez rares dans la Méditerra-

née, le climat y est moins rude que sur les côtes des mers du Nord et s'oppose à un refroidissement aussi rapide. Sur les plages de Cette et à plus forte raison sur celles d'Alger, bon nombre de baigneurs restent impunément près d'une heure dans l'eau, d'autres prennent deux bains par jour assez prolongés sans en être incommodés et cela pendant toute la durée de la saison.

Dans le tableau que nous venons d'esquisser, à grands traits, des premiers effets caloriques du bain, nous remarquons deux phénomènes consécutifs et opposés. L'un est un fait de dépression générale, de concentration avec lequel la vie serait incompatible, l'autre de surexcitation et de réaction finale par lequel les fonctions organiques se relèvent et reprennent leur harmonie. Ces phénomènes ont une certaine analogie avec les manifestations de l'accès fébrile.

Résumons en quelques mots l'action physiologique du bain de mer : Le froid refoule le sang vers les organes splanchniques, ceux-ci le renvoient à son point de départ et ainsi de suite. La trame organique est arrosée par ce va et vient de liquide nutritif, sa constitution moléculaire se modifie et son activité s'accroit. D'autre part, un air plus riche, véritable *pabulum vitæ*, alimente les poumons qui redoublent leurs mouvements d'inspiration et d'expiration. Les échanges gazeux entre l'air et le sang en sont augmentés. Les globules du sang apportent aux tissus une plus grande quantité d'oxygène, qui active les combustions intérieures et remplace l'acide carbonique exhalé en plus grande abondance. A leur tour, les centres nerveux traversés par un sang plus vivifiant, suractivés, viennent apporter aux fonctions nutritives et caloriques une excitation nerveuse plus puissante. Cercle vital dans lequel tous les systèmes sont solidaires et s'enchaînent les uns aux autres pour concourir dans leur ensemble au jeu régulier de la vie.

Action minéralisatrice. — Cette action tient à l'absorption des principes salins contenus dans l'air et l'eau de la mer, et surtout à l'action topique que ces principes exercent sur la surface cutanée. Est-ce en traversant la peau ou par un simple contact avec cette membrane que le liquide des bains exerce son influence sur l'organisme? C'est une des questions les plus controversées de la physiologie. Le problème est des plus complexes et susceptible de plusieurs solutions qui varient soit avec la température, soit avec la composition des bains. M. Lefort a trouvé dans les urines de divers baigneurs les uns se baignant fous les jours et les autres respirant seulement l'air de la plage, deux et trois fois plus de chlorure de sodium qne dans les cas ordinaires. L'absorption par la muqueuse pulmonaire est moins contestable.

Voici le résultat des recherches de M. Lefort sur les urines de quatre sujets faisant usage de la médication marine, deux dans un état physiologique, deux dans un état pathologique grave :

1re expérience : Sujet bien portant prenant des bains froids de cinq minutes et arrivant à Dieppe :

Urine de la boisson	1.213	1 gr. 832 de chlorure de sodium.
Urine du matin	2.451	

2e expérience : sujet bien portant prenant des bains chauds d'une demi-heure et arrivant à Dieppe .

Urine de la boisson	8.381	4 gr. 906 de chlorure de sodium.
Urine du matin	6.432	

3e expérience : Sujet atteint de dyssenterie chronique, prenant chaque jour deux bains de trois minutes et arrivé à Dieppe depuis deux mois :

Urine de la boisson........	4 185	4 gr. 780 de chlorure de sodium.
Urine du matin	5.375	

4e expérience : sujet atteint d'abcès des poumons ne prenant pas de bains, buvant de l'eau et respirant l'air de la mer depuis un mois :

Urine de la boisson........	9.859	4 gr. 780 de chlorure de sodium.
Urine du matin	9.112	

Ces expériences ont été faites sur le littoral de la Manche. L'on sait que l'eau de cette mer a une teneur moins grande en principes minéraux que celle de la Méditerranée. Ajoutons que la température plus haute des rivages méridionaux donne un degré de chaleur plus élevé, car, d'après les expériences de Béclard, le bain tiède, c'est-à-dire le bain de 20 à 25° centigrades environ, paraît le plus favorable à l'absorption cutanée. La quantité d'eau qui pénètre ainsi par les voies de l'absorption s'élève rarement au-dessus de 30 à 40 grammes pour un bain entier de trois quarts d'heure à une heure de durée.

Le bain de mer exerce, comme tous les bains minéralisés, une action de contact incontestable. Cette excitation de la surface de la peau, se traduit quelquefois par une véritable poussée cutanée des éruptions érythémateuses et même pustuleuses que l'on fait disparaître rien qu'en interrompant l'usage des bains de mer, ou au moyen de quelques lavages ou bain d'eau douce.

(A suivre.)

III. — TOCOLOGIE

Traitement préventif de la métrite puerpérale

par M. CAMINO, médecin de colonisation à Gastu.

Frappé, au début de ma carrière, de l'analogie qui existe entre la métrite puerpérale et la résorption purulente, j'ai naturellement pensé que les moyens les plus efficaces d'empêcher l'absorption des liquides contenus pendant les suites de couches, dans la cavité utérine, seraient aussi ceux qui préviendraient le mieux le développement de cette terrible maladie. Or les conditions défavorables dans lesquelles se trouve la nouvelle accouchée et qui la prédisposent à l'absorption sont de deux ordres ; l'une dépend de la circulation générale et provient de la vacuité relative des vaisseaux, vacuité qui favorise l'endosmose et reconnaît pour cause soit la diminution de volume de l'utérus qui cesse brusquement d'exercer sur le système vasculaire de l'abdomen une pression à laquelle il était accoutumé depuis plusieurs mois ; l'autre, locale, tient à l'état nouveau dans lequel se trouve après la parturition, la face interne de la matrice qui baigne, avec les orifices béants des vaisseaux utéro-placentaires, dans des liquides qui ont perdu le droit d'existence normale et subissent des transformations de diverses natures. Les lochies ne sont-elles pas souvent, plus ou moins putrides, irritantes, suppuratives, même ?... (Cette suppuration des lochies qui a quelque chose d'antiphysiologique, d'anormal, de maladif, est due ordinairement, à l'action irritative qu'elles exercent sur la caduque utéro-placentaire, ou, dans certaines circonstances, mais plus rares qu'on ne se l'imagine, à un traumatisme plus ou moins accentué.)

Quels sont les phénomènes de chimie biologique, d'attraction capillaire ou d'endosmose qui se produisent au niveau des sections des vaisseaux qui fournissent à l'œuf, ou dans leurs anastomoses si larges dans l'épaisseur des parois utérines ?...

Je laisse à d'autres, plus autorisés que moi, le soin de les préciser. Mais admettant leur existence et pensant qu'ils ont une très large part dans le développement de la maladie qui nous occupe, j'en ai conclu qu'il faut, à tout prix, s'opposer à leur développement.

Il m'a semblé, à priori, que le plus sûr moyen de remplir cette indication était de vider d'une manière continue la cavité de la matrice et d'oblitérer les bouches absorbantes de cet organe en provoquant et entretenant ses contractions d'une façon à peu près continue aussi.

Voici comment je procède, depuis de longues années avec un plein succès :

Aussitôt après l'accouchement, j'administre à la malade une décoction de deux à trois grammes de seigle ergoté, selon le plus ou moins de contractilité de la matrice : c'est-à-dire, selon le plus ou moins de tendance à l'inertie : je vais même, dans certains cas, jusqu'à cinq et six grammes dans les vingt-quatre heures, et dans quelques circonstances j'y reviens dans le cours des lochies. En attendant que l'action du seigle se manifeste, je pratique des frictions modérées sur le fond de l'organe jusqu'à ce qu'il survienne des contractions et une diminution très évidente de volume ; j'emploie aussi ces frictions les jours suivants, comme adjuvant de l'ergot, si la dose a été faible et s'il y a encore tendance au relâchement.

Pour que ces frictions soient bien faites, il faut que la main entraîne avec elle les parois de l'abdomen et que ce soient ces parois, elles-mêmes, qui frappent sur le fond de l'utérus qui doit se durcir, s'élever, se rétrécir en tous sens et descendre vers le pubis.

Les frictions bien employées ont momentanément une grande valeur : je les ai vues suffire à maîtriser des hémorrhagies foudroyantes.

Il n'est pas nécessaire, ainsi que l'a dernièrement préconisé l'École de Lyon, de pratiquer, immédiatement après l'accouchement, un massage violent, énergique de la matrice pour arriver à la dégorger du sang qu'elle contient.

Ces manœuvres brutales, qui n'ont qu'un résultat momentané, pourraient bien être suivies de relâchement, d'inertie, ainsi que cela arrive pour le procédé arabe, sur lequel elles semblent avoir été calquées, ont quelque chose de théâtral et de traumatique qui ajoute inutilement aux souffrances de la mère et à son ébranlement nerveux, effrayent les assistants, et sont de nature à compromettre la réputation de l'accoucheur s'il survenait une complication.

Sous l'influence des frictions et du seigle ergoté, sagement employés, les contractions utérines se développent et se continuent régulièrement, du fond vers le col, la cavité se vide, les parois se resserrent, s'expriment comme ferait une éponge que l'on presse dans la main ; aussi, point d'hémorrhagies secondaires, point de ces caillots, quelquefois énormes, dont la formation a épuisé la mère en pure perte, caillots qui causent de violentes douleurs et dont l'extraction est souvent fort pénible, surtout quand le col est déjà refermé, ce qui n'arrive pas lorsque l'art vient régulariser la marche des contractions : enfin les lochies qui ne s'accumulent pas, sont moins fétides et partant

moins dangereuses, elles sont aussi moins abondantes et durent moins longtemps.

Le moyen qui s'adresse à la circulation générale, et qui a pour but de s'opposer aux phénomènes endosmotiques, en remplissant les vaisseaux, appartient à l'honorable et si judicieux Dr Trollier, professeur d'accouchements à l'école d'Alger et dont j'ai eu l'honneur d'être l'interne. Il consiste dans une alimentation suffisante, abondante même, mais convenable au moyen de panades, commencée dès les premières heures et continuée sans interruption à moins de contrindications très-sérieuses qui reconnaîtraient alors pour causes un état pathologique étranger à la parturition.

Par ce régime doux et substantiel, M. Trollier a obtenu des succès fort remarquables : non-seulement il a vu disparaître de la maternité d'Alger la métro-péritonite, qui y était endémique avant lui, mais, chose remarquable, les cas arrivés du dehors ne se communiquaient plus.

Pendant un internat de six ans dans cet hôpital, il ne me souvient pas qu'un seul cas s'y soit déclaré.

Tels sont les moyens préventifs dont une expérience déjà longue m'a démontré l'efficacité et qui peuvent se résumer ainsi :

S'opposer à l'absorption des liquides contenus pendant les suites de couches dans la cavité utérine et y subissant des altérations de diverses natures ; 1° en remplissant le système vasculaire au moyen d'une alimentation abondante et facile à digérer ; 2° en favorisant le dégagement des parois de la matrice et vidant d'une manière à peu près continue sa cavité au moyen de contractions que l'on provoque et entretient par les frictions et le seigle ergoté administré de temps en temps à doses décroissantes.

Je puis affirmer n'avoir jamais eu à regretter l'emploi de ce médicament, et jamais après son administration je n'ai vu se développer de métrites, même après des opérations sérieuses ou graves : applications de forceps, versions laborieuses, extractions de placentas adhérents, embryotomies.

IV. — MÉDECINE LÉGALE.

Les mouvements cadavériques.

A propos des mouvements qui s'étaient produits dans le cadavre d'une femme, le tribunal de Valparaiso a demandé l'avis des Drs Pugá Borne et Ricardo Cannon. Ces experts

ont, dans leur rapport, tenté la classification suivante de ces changements de situation *post mortem*.

1° *Mouvements microscopiques*, comprenant le Brownien et le vibratil. — Le premier phénomène est absolument indépendant de la vie et consiste dans l'agitation des liquides placés sous le microscope. Le second se rapporte aux mouvements que présentent quelques fibres courtes, comme les sourcils, qui recouvrent certaines membranes muqueuses, et dont la permanence donne à la surface où ils se produisent l'aspect d'un champ de blé agité par le vent ; ces mouvements persistent 30 heures après la mort.

2° *Mouvements par la rigidité cadavérique*. — L'endurcissement des muscles consécutifs à la cessation de la vie produit des changements de position dans les organes ; c'est ainsi qu'on observe la réflexion du pouce vers la paume de la main et une élévation de la mâchoire qui ferme progressivement la bouche, alors que cette dernière restait béante au moment du décès.

3° *Mouvements par le tissu élastique*. — Dès que la mort est arrivée, cessent les actions musculaires, et les tissus élastiques donnent aux organes une position nouvelle ; aussi le sang est-il chassé des artères et ces dernières restent aplaties comme des rubans.

4° *Mouvements par la contraction spontanée des muscles de la vie organique*. — Cette contraction est un fait bien démontré par la défécation qui suit ordinairement la mort, et par l'expulsion par les voies génitales, quelque temps après la mort effectuée de la mère.

5° *Mouvements du cœur*. — Ils s'observent après la mort, mais plus longtemps dans l'oreillette droite, au point que Marc put les constater plus d'une heure 1/2 après une exécution capitale. On a cité le cas d'une femme qui, 26 heures après avoir été guillotinée, avait encore des mouvements cardiaques.

6° *Mouvements par la contraction spontanée des muscles de la vie de relation*. — Les muscles striés ou de la vie de relation, par exemple ceux qui servent à la locomotion, subissent des contractions ondulatoires quand on les met à découvert peu après la mort. Cela s'observe constamment dans les abattoirs où, après la désarticulation d'un animal, les chairs palpitent au contact de l'air froid, de la même manière que le froid les fait se contracter sur le vivant. L'irritabilité *post mortem* explique les mouvements observés dans certaines circonstances sur les cadavres.

7° *Mouvements spontanés des membres chez les cholériques.*

— Ils sont représentés par des contractions assez puissantes pour modifier la position des membres. D'après *Choléra Gacete* de 1832, dans l'Inde, les cadavres des soldats avaient des secousses si violentes que leurs camarades, pour calmer les peureux, étaient obligés de lier après le lit les membres de ceux qui venaient de succomber.

8° *Mouvements causés par la putréfaction.* — Cette classe comprend ceux d'aplatissement (quand cesse la rigidité cadavérique), et ceux d'élévation (par exemple, dans la cavité abdominale par suite du développement des gaz).

9° *Mouvements par excitation directe de la fibre musculaire.* — Un coup ou une friction sur la partie charnue d'un muscle produit une contraction localisée de ses fibres, que l'on a appelé *idio-musculaire*. Brown-Sequard, percutant les muscles fléchisseurs de l'avant-bras, l'a vu se lever jusqu'à former un angle droit avec le bras.

10° *Mouvements par excitation directe des nerfs moteurs.* — L'excitation galvanique détermine dans les nerfs moteurs la contraction musculaire chez les cadavres frais ; elle est produite aussi par la pression, la piqûre, la contusion, la brûlure, la chaleur, le froid, la lumière et l'application de nombreuses substances telles que les acides, l'ammoniaque pure et le sel marin.

11° *Mouvements par excitation des nerfs sensitifs.* — Quand survient la mort, on cesse de constater quelques actes reflexes, tels ceux de la circulation et de la respiration ; mais d'autres persistent, ainsi ceux de la digestion, des sécrétions, etc. ; il y a aussi des mouvements reflexes qui peuvent être produits artificiellement en excitant les filets sensitifs de cadavres récents. Les phénomènes d'action reflexes sont plus persistants chez les animaux à sang froid ; mais chez ceux à sang chaud, ils disparaissent très-promptement. Si l'on cautérise avec une goutte d'acide la cuisse d'une grenouille décapitée, on voit que cet acide disparaît immédiatement et des mouvements variés se produisent quand l'irritation est exercée sur d'autres points.

Au résumé, les docteurs Puga Borne et Caudon admettent :

1° Que quelques heures après la mort de l'homme, on peut constater un grand nombre de mouvements dépendant de causes variées ;

2° Qu'en outre des mouvements indiqués plus haut, il peut s'en produire, dans la période consécutive à la mort, d'autres que nous de connaissons nullement, mais qui précèdent la putréfaction désorganisatrice des tissus animaux, période durant

laquelle beaucoup de fonctions vitales persistent et qui a reçu le nom de *période crépusculaire de la vie* ;

3° Que tous les mouvements dont il a été fait mention ci-dessus n'indiquent nullement la persistance de la vie et que bien qu'ils se produisent, la mort ne cesse pas d'être réelle.

Dr E. Bertherand.

V. — PHARMACIE

1° Revue. — *Essai des quinquinas gris et des quinquinas rouges* (1).

Quinquina gris ou quinquina rouge assez finement pulvérisé	100 gram.	
Hydrate de chaux pulvérulent	50	—

Mêlez intimement le tout et arrosez-le de quantité suffisante d'eau pour en faire une pâte molle. Laissez en contact pendant 12 heures ; desséchez au bain-marie ; épuisez toutes les parties solubles par environ 500 à 600 gram. d'alcool à 90° soit par déplacement, soit par simple lixiviation. Réunissez les liqueurs que vous distillerez au bain-marie.

Quand le résidu sera refroidi, traitez-le par de l'eau acidulée par l'acide sulfurique, et après vous être assuré que le liquide a une réaction franchement acide, filtrez.

Précipitez le liquide filtré par la soude caustique en excès en ayant soin de ne pas agiter trop vivement le liquide, en imprimant plutôt un mouvement de rotation lent. Laissez déposer pendant plusieurs heures ; décantez ; lavez une ou deux fois le dépôt avec environ 100 gram. d'eau contenant 4 gram. de soude caustique et, finalement, jetez-le sur un filtre sans pli ; lavez avec de l'eau de moins en moins alcaline, séchez et pesez.

Les quinquinas gris utilisables devront contenir au moins 15 gram. pour 1,000 d'*alcaloïdes totaux* ; les quinquinas rouges 30 gram. pour 1,000.

— *Essai des quinquinas jaunes* (2).

Quinquina jaune pulvérisé	100 gram.	
Hydrate de chaux pulvérulent	50	—

Delayez le quinquina et la chaux avec quantité suffisante d'eau pour faire une bouillie peu épaisse ; laissez en contact pendant 12 heures, puis desséchez au bain-marie.

---

(1) *Société de Pharmacie de Paris.*

(2) *Société de Pharmacie de Paris.*

Introduisez la poudre ainsi obtenue dans une allonge et lixiviez avec environ 500 à 600 gram. d'alcool à 90°. Assurez-vous que les dernières gouttes d'alcool ne renferment plus d'alcaloïdes en goûtant ou mieux par l'ammoniaque ; et quand le quinquina sera sûrement épuisé, mettez tout le liquide alcoolique dans une cornue ; distillez au bain-marie ; reprenez le résidu à moitié refroidi par environ 30 cent. cub. d'acide sulfurique au dixième ; chauffez au bain-marie pour faciliter la solution des alcaloïdes ; décantez et répétez cette opération avec trois ou quatre nouvelles doses d'acide au dixième ; filtrez toutes ces solutions ; lavez le filtre avec un peu d'eau et, dans les liquides filtrés, ajoutez un excès de lessive de soude étendue d'environ 25 fois son poids d'eau.

Recueillez le précipité sur un filtre sans plis, lavez-le soigneusement avec de l'eau de moins en moins alcaline et, finalement, avec quelqus centim. cubes d'eau pure.

Séchez et quand la dessication sera complète, pesez.

Traitez alors le précipité par de l'éther à 65° ; lavez soigneusement le filtre ; réunissez toutes ces liqueurs éthérées ; évaporez ; reprenez le résidu par l'eau acidulée par l'acide sulfurique en ayant soin que la liqueur définitive ne soit qu'à peine acide ; faites cristalliser et considérez comme sulfate de quinine les cristaux obtenus.

Recueillez ces cristaux sur un filtre sans plis, lavez-les avec quelques gouttes d'eau distillée, séchez et pesez.

Les quinquinas jaunes devront fournir au moins 20 gram. de sulfate de quinine pour 1.000.

— *Sur le dosage des matières astringentes des vins* ; par M. A. Girard (1).

Au lieu de la peau ordinaire employée par quelques chimistes, M. Aimé Girard préfère les boyaux de mouton dont sont faites les cordes harmoniques. Il convient de les prendre non pas en l'état d'achèvement où le commerce les offre, au musicien, mais en cours même de fabrication, avant le dernier polissage à l'huile qu'on leur fait subir.

La marche à suivre pour exécuter le dosage simultané de l'œnotannin et des matières colorantes d'un vin est la suivante : On prend 100 c. cub. de vin. (On étend d'eau, s'il est très chargé.) On réunit 4 ou 5 cordes et, du faisceau, l'on détache environ 1 gram. de matière *pour y doser l'eau*. D'autre part, on pèse très exactement de 3 à 5 gram. de ces mêmes cordes, selon que les vins sont plus ou moins chargés. La quantité pesée est mise à tremper dans l'eau pendant 4 ou 5 heu-

(1) *Union pharm.*

res ; là les fragments se gonflent et deviennent faciles à détordre à la main. On les immerge, ainsi détordus, dans le vin à analyser et on les retire après un contact de 24 à 48 heures au plus. On les lave à plusieurs reprises à l'eau distillée, puis on on les dessèche d'abord à 40 degrés, jusqu'à ce qu'ils aient perdu toute propriété adhésive, puis à une température qui ne doit pas dépasser 102 degrés.

La dessication achevée, il suffira, pour connaître la quantité des matières astringentes absorbées et par suite, la proportion d'œnotannin et de matières colorantes contenues dans le vin, de retrancher du poids trouvé, le poids de la corde ramenée par le calcul à l'état sec.

— *Recherches sur un nouveau médicament cardiaque, propriétés physiologiques du Convallaria maïalis (Muguet de mai)*, par MM. G. Sée et Rochefontaine (1).

Les auteurs ont expérimenté l'extrait de feuille, l'extrait de fleur et l'extrait de la plante totale. Il résulte de leurs recherches que le muguet constitue un médicament cardiaque des plus puissants et ne présente aucun des inconvénients de la digitale. Il produit chez l'homme des propriétés diurétiques supérieures à celles de tous les autres agents connus.

Doses thérapeutiques: 1 à 2 grammes d'extrait de fleurs ou d'extrait total; l'extrait des feuilles est moins actif.

— *Des jaunes d'œuf*, par M. Carles (2).

On sait que les jaunes d'œuf provenant des œufs employés à la clarification des vins ou à la préparation de l'albumine sèche sont utilisés pour l'apprêt des peaux et livrés en tonneaux à la mégisserie, sous le nom de *mucilage*. Ce produit est souvent étendu d'eau et additionné de sel marin pour en relever la densité ou d'alun pour en retarder la putréfaction.

Or, d'après M. Carles, sa composition moyenne doit être la suivante :

Densité........ 1025

Eau..	52 45
Matières organiques solubles dans l'éther (huile)..	31.50
Matières organiques insolubles dans l'éther et combustibles	14.39
Sels minéraux	1.66
Total.......	100.00

(1) *Ac. des Sc.*
(2) *Journ. de ph. et ch.*

— *Sur le traitement des morsures de vipères à cornes*, par M. Driout, médecin-major (1).

Pendant la dernière expédition de Tunisie, M. le D[r] Driout a eu l'occasion d'expérimenter le permanganate de potasse, préconisé par M. de Lacerda contre la morsure des serpents.

Les animaux (chèvre, chien, oiseau) mordus directement par des vipères à cornes succombaient, lorsqu'on les abandonnait à eux-mêmes et se remettaient assez rapidement lorsqu'on les traitait de suite par le permanganate en injection hypodermique (solution à 1/100).

Il serait très désirable de voir reprendre ces expériences de M. Driout sur un champ plus étendu, car elles pourraient infirmer certains faits avancés récemment par M. Vulpian.

BALLAND.

2° FORMULAIRE

Huile de foie de morue créosotée (D[r] Bouchard).

Huile de foie de morue....... 950 grammes.
Créosote...................... 50 —

Deux et jusqu'à trois cuillerées par jour représentent environ 2 grammes de créosote.

VI. — MÉDECINE VÉTÉRINAIRE

Epizooties de l'Algérie

Par M. DELAMOTTE, ex vétérinaire de l'artillerie d'Alger, vétérinaire en 1[er] au 11[e] dragons, à Montauban.

(Suite. — Voir le dernier numéro.)

M. Ferrier, vétérinaire civil à Constantine, vient à son tour de signaler une maladie épizootique, paraissant être de même nature que celle qui nous occupe; nous copions ci-dessous la lettre publiée par notre collègue dans le *Bulletin agricole* de la Société d'agriculture de la province de Constantine, numéro du 1[er] mars 1882.

Monsieur le Président de la Société d'agriculture de Constantine,

Depuis six ans que je suis chargé du Service des Epizooties

(1) Rapport au Conseil de santé des armées, inséré dans les *Mém. de méd. et pharm. militaires d'août 1882.*



par la préfecture de Constantine, j'ai vu se produire, chaque été, une grande mortalité parmi les grosses bêtes à cornes.

Les colons considèrent comme inévitable et trop fatal ce mal qui vient décimer leurs bestiaux. Ils l'attribuent aux grandes sécheresses dont la conséquence naturelle a été une alimentation exclusivement sèche et insuffisante, qui a coïncidé, dans ces dernières années, avec le manque et l'impureté des boissons.

Sans être d'une opinion toute contraire, je pourrais citer bien des cas où cette cause ne peut être invoquée.

Les animaux étaient à l'abri pendant la forte chaleur du jour, avaient une nourriture abondante et rafraîchissante et les boissons ne laissaient rien à désirer. Cependant, la maladie, malgré l'observation d'une hygiène bien comprise, a fait vingt-cinq victimes, sur un troupeau de 75 têtes, dans l'espace de deux mois seulement.

Si sur d'autres points plus proches ou plus éloignés du littoral que Constantine, elle a été moins meurtrière, elle a occasionné cependant des pertes fort sérieuses.

Il y aurait donc à se prémunir contre un pareil fléau, qui réduit de beaucoup les bénéfices du colon, ou vient accroître trop souvent son déficit, quelquefois même hâter sa ruine.

A en juger par l'invasion et la marche de l'affection, il est permis de craindre la présence d'un élément contagieux que les animaux trouveraient dans les aliments qu'ils prennent au pacage ou même dans les boissons stagnantes.

Les mois de juin, juillet et août sembleraient l'époque favorable pour la transmission des germes.

Ceux-ci, introduits dans l'organisme, provoqueraient une décomposition du sang, des phénomènes nerveux de calorification multiples, et enfin, une mort parfois rapide, mais dans la plupart des cas, n'arrivant pas avant le quatrième ou huitième jour à partir de la manifestation des premiers symptômes.

Détail important, l'inappétence et la suspension de la rumination sont les indices qui éveillent, tout d'abord, l'attention des propriétaires ou des gardiens des animaux.

Malheureusement, à ce moment-là, la fin ne se fait pas attendre et les médicaments les plus énergiques et paraissant les mieux appropriés n'ont abouti jusqu'ici, sur le plus grand nombre, qu'à reculer la mort de quelques jours.

Je me propose, d'ailleurs, de faire connaître par la voie de votre bulletin, les quelques observations que j'ai faites sur cette maladie, les divers traitements que j'ai tentés et celui qui m'a paru donner les meilleurs résultats.

Dans toutes les médications employées, je me suis inspiré,

je le répète, de l'idée de l'introduction d'un germe dans l'organisme.

La physionomie générale des lésions relevées à l'autopsie m'a fortifié dans cette opinion.

Toutefois, je déclare, dès à présent, que l'examen microscopique des liquides et des tissus du cadavre, qui devait me servir de principal guide, a été fait d'une façon imparfaite.

Cette lacune capitale, je dois l'attribuer au manque de certains accessoires de l'instrument grossissant, duquel je n'ai pu disposer qu'un temps insuffisant.

L'examen microscopique et l'inoculation expérimentale, voilà les deux points qui doivent, croyons-nous, servir de base au diagnostic et mettre sur la voie d'une médication rationnelle et des mesures préventives capables de combattre efficacement ou d'enrayer dans son essor ce mal ruineux.

FERRIER.
Vétérinaire civil.

Voici l'article complémentaire que M. Ferrier vient de publier dans le Bulletin agricole de Constantine du 1er août 1882 :

AFFECTION EPIZOOTIQUE DES BŒUFS

« Il règne en ce moment sur les bêtes bovines, une affection qui les éprouve beaucoup. Les colons éleveurs remarquent, ce qui est parfaitement vrai, que ce sont surtout les animaux de race croisée qui en subissent les atteintes et qui y succombent généralement, à de rares exceptions près.

Cette maladie se traduit par les symptômes suivants, faciles à reconnaître pour l'œil même le moins exercé ; perte de l'appétit, tête basse, marche ou locomotion incertaine, grande faiblesse générale, localisée particulièrement dans le train postérieur qui paraît menacé de paralysie ; poil piqué, alternance de chaleur et de froid dans les cornes, les oreilles et la peau ; essoufflement au moindre exercice, diminution et même disparition complète du lait chez les vaches laitières. A l'examen de l'œil, on est frappé de l'extrême paleur de la conjonctive d'un reflet légèrement safrané ou jaune. Même pâleur de la bouche et de la pituitaire. Si l'on applique la main sur la poitrine, en arrière du coude gauche, on perçoit les battements du cœur précipités, tantôt forts, mais généralement faibles. En introduisant un thermomètre dans le rectum et l'y laissant une demi-minute, on constate que la température du corps, au lieu d'être de 38° à 39°, monte jusqu'à 41° et même 42° et qu'elle descend à 37°5 et parfois 36°5.

Les excréments sont quelquefois marronnés, secs, mais le plus souvent diarrhéiques, liquides, mélangés de matières muqueuses et parsemés de stries sanguines.

Cette affection est essentiellement variable dans ses effets. Elle détermine une mort prompte (36 à 48 heures) et, alors les lésions relevées à l'autopsie revêtent une physionomie générale qui rappelle peu ou pas du tout celle qu'affectent les lésions constatées sur un sujet mort, 4, 6, 10, et même 15 jours après l'invasion.

Dans le premier cas, tous les tissus sont colorés en rouge assez foncé qui brunit vite et passe au noir. Le foie, la rate ont augmenté de volume.

Dans le deuxième cas, tous les tissus sont pâles et d'une teinte jaune lavé. A l'augmentation de volume du foie et de la rate et un épanchement général de sérosité dans toutes les cavités, et particulièrement dans les centres nerveux (cerveau et mœlle épinière), viennent s'ajouter les lésions d'une inflammation chronique de l'intestin. La muqueuse de celui-ci est, en effet, recouverte d'une épaisse couche de mucus jaune et sanguinolent sur certains points. Il y a, de plus, une hypertrophie des follicules et des villosités du tube intestinal en même qu'une hypertrophie remarquable des papilles du rumen.

On serait porté à croire que ces deux affections sont différentes, ou que, lorsque le sujet est enlevé rapidement, la maladie n'a pas eu le temps de produire sur les liquides et les tissus de l'économie les altérations profondes consistant, tout d'abord, dans la dissolution des globules rouges et paraissant nécessaires, dans la forme à marche lente (la plus fréquente d'ailleurs) pour déterminer la mort. Quoi qu'il en soit, elle se termine exceptionnellement par la guérison. Aussi est-elle redoutable pour tout colon dont les troupeaux en sont atteints, et doit-elle être redoutée par tous ceux qui en sont menacés.

Traitement. — Nous avons essayé diverses médications qu'il serait oiseux d'examiner ici, notre but étant de donner quelques indications utiles : nous nous arrêterons à celle qui nous a paru donner les meilleurs résultats. Il fallait surtout que cette médication fût pratique et peu coûteuse, deux points essentiels à son application. Voici en quoi elle consiste :

Et, d'abord, lorsqu'on a constaté la présence de l'affection chez un ou plusieurs sujets du troupeau, s'occuper immédiatement de corriger les boissons et les aliments ; soustraire les animaux à la chaleur du jour et les faire émigrer sur un autre point du territoire, où il est à présumer que les eaux et les pacages ne sont pas soumis aux mêmes influences telluriennes.

1° *Corriger les boissons et les aliments.* — On y arrive facilement et sûrement en versant dans l'eau que boivent les animaux, une quantité variable d'acide sulfurique, dans une proportion de 1/800 et 1/1000 au moins. Ce produit est peu cher

et il suffira d'un litre pour modifier mille litres d'eau. Quant aux fourrages, on les secoue et on les asperge à l'aide d'un balai que l'on trempe dans l'eau acidulée. On opère seulement sur la quantité nécessaire au repas.

Si l'on donne de l'orge, on arrive à une correction parfaite par une macération de cinq à six heures dans la même eau. Il faut avoir la précaution de changer l'eau pour chaque macération nouvelle.

Voici le traitement curatif à opposer à l'affection, même déjà avancée, avec plus de certitude que peuvent en offrir les moyens hygiéniques et préventifs qui viennent d'être signalés.

Il consiste dans l'administration de l'acide salicylique à la dose de 12 grammes dans 400 grammes d'alcool pour les animaux adultes, moitié moindre pour les jeunes animaux. On administre le tout en quatre doses et en deux jours, chaque dose est donnée dans une décoction de racine de gentiane, une heure au moins avant le repas.

On peut recommencer sur le même sujet, si les résultats obtenus à la première fois paraissent incomplets, ce que l'on reconnaît à l'absence de la rumination et de l'appétit qui persiste 24 ou 48 heures après (1). Il est urgent de faire boire par petites gorgées pour que le liquide coule directement dans la caillette, sans quoi le but serait manqué, le médicament tombant dans la masse alimentaire contenue dans la panse.

Pendant cette médication, les boissons doivent se composer surtout de tisane de graines de lin, peu concentrée, si l'on veut, mais renouvelée tous les jours et donnée à l'aide de la bouteille ou avec de la farine d'orge sous forme de barbotage. On utilise la graine de lin cuite en la mélangeant à du son. On obtient ainsi une provende émolliente et nutritive dont la race bovine est généralement friande.

Le saule en branches, lorsqu'on peut s'en procurer, donné par petites gerbes, pendant quelque temps, est d'un bon secours comme astringent et tonique.

Pour abréger la convalescence et reconstituer plus vite le sujet, on lui fait faire de petits repas *d'orge cuite*, qui devient, sous cet état, une excellente alimentation à cause de sa mastication et de sa digestion faciles et de sa richesse en principes alibiles.

En résumé, ce traitement n'a rien que de très-rationnel. Il vise d'abord la destruction des germes introduits dans l'économie à la faveur de l'ingestion des fourrages et des boissons

(1) Nous essayons en ce moment une médication plus simple, moins coûteuse, et qui pourra peut-être remplacer celle-ci avantageusement.

qui les hébergent et dans lesquels ils se développent, à des époques déterminées de l'année sur certains points du territoire de notre province.

Deuxièmement, il enraye l'appauvrissement du sang que ces germes déterminent tout en provoquant une action reconstituante du sujet par une médication d'autant plus énergique qu'elle agit sur un organisme vierge de toute médication jusque-là, et une riche alimentation de digestion facile.

Ces diverses pratiques préventives et curatives que nous indiquons ici, sans être considérées comme étant d'une efficacité certaine, ont paru nous procurer des succès assez manifestes et assez nombreux pour que nous puissions nous permettre de les préconiser et de les conseiller aux colons éleveurs.

A. Ferrier, vétérinaire.

(A suivre).

VII. — LITTÉRATURE MÉDICALE ARABE

تحفة الاحباب

في ماهية النبات والاعشاب

DON PRÉCIEUX AUX AMIS

TRAITANT DES QUALITÉS DES VÉGÉTAUX ET DES SIMPLES

Traduit et annoté par M. Alphonse Meyer, Interprète militaire

(Suite et fin. — Voir le précédent numéro.)

Chapitre de la lettre HA (ه)

— هليون *Hilioum* (*Asparagus officinalis* L., vulgairement Asperge.) — C'est le *Sekkoum* السكوم.

Note : En Algerie toutes les espèces d'asperges sont nommées *Sekkoum.*

— هندبا *Hindeba* (Chicorée.) — En langue vulgaire (c'est) le *Tilfaf* التلفاف.

Note : Le mot هندبا désigne aussi bien la Chicorée endive *Cichorium endiva* L., à laquelle Linnée a donné le nom arabe comme désignation spécifique, que la Chicorée sauvage, *Cichorium Intibus* L., et sa variété *divaricatum* DC.

— هيوفاريقون *Hioufarikoun* (*Hypericum perforatum* L., vulgairement Chasse-diable, Herbe à mille pertuis, H. à mille

trous, H. de St-Jean, Millepertuis commun, M. officinal, Trascalon perforé, Trucheron jaune.) — C'est le *Berzakh el-khachkhach el-âçoued* برزخ الخشخاش الاسود.

Note : Le الخشخاش الاسود est le Pavot somnifère, quant au mot برزخ je ne puis déterminer la valeur que l'auteur a voulu lui donner ici ; en arabe littéral cette expression sert à indiquer *l'intervalle ou espace qui sépare deux choses.* Je lis dans le Cheikh Daoud que le *Hioufarikoun* est de trois espèces (ce qui semblerait indiquer que c'est le nom générique des *Hypericum*), il ajoute plus loin que la graine de ces plantes est contenue dans une capsule *comme cela a lieu* pour le *Pavot* الخشخاش الاسود. Voilà pour moi une explication à la mention du *Pavot* ci-dessus faite par l'auteur.

— هليج *Halidj* (Myrobolan.) — C'est le *Lendjace el-hend* اللنجاس الهند, il en est de trois espèces : jaune, noir et rouge kabouli ; c'est celui dont la fleur se nomme *El-fella* الفلة.

Note : كابلي *Kabouli* signifie *petit, court.* On pourrait croire que cela veut dire « de *Caboul* » mais le nom de cette ville s'écrit كابول *Kaboul* avec un و. Le mot هليج doit être lu هليلج *Haliledj* car il est écrit ainsi dans tous les ouvrages qui en parlent.

— هدهد *Houdehoud* (Huppe.) — C'est un oiseau connu. Les Arabes nomades le nomment *Tebib* الطبيب.

Note : Le nom de هدهد (et ses variantes) sert à désigner tout oiseau qui roucoule, mais plus spécialement la Huppe.

Chapitre de la lettre OUAOU (و)

— وج *Ouadj* (*Acorus calamus* L. — *Calamus aromaticus* Gaez, vulgairement Acore, A. vraie, A. aromatique, Roseau aromatique, R. odorant.) — C'est la bulbe du *Souçane el-asfeur* السوسان الاصفر.

Note : L'expression Souçane el-asfeur signifie : Iris jaune ou Lys jaune, *Iris juncea* Desf., et je pense qu'il y a ici confusion de l'auteur qui aura vu quelque part que l'*Acore* avait des feuilles presque semblables à celles de l'*Iris* et aura pris la comparaison pour le fait.

— ودع *Ouadâ* (espèce de coquillage.) — Est connu.

— ورل *Oural* (Stellion.) — En langue vulgaire *Redaât el-begueur* رضاعة البقر, et, dit-on, le plus grand des *Ouazar'* وزغ (Geckos).

— واسمة *Ouacima* (*Isatis tinctoria* L., vulgairement Guède Herbe de St-Philippe, Pastel, Teinturière.) — C'est le *Djort-en-nil* جرت النيل.

Note : Je vois partout le mot *Ouacima* écrit واسمة. Le Cheikh Daoud dit que c'est l'*Adelame* العظلم et que ce dernier mot s'applique au *Nil* النيل. Or, le nom de *Nil* est donné à l'*Isatis tinctoria* L. et à l'*Indigofera tinctoria* L., plantes qui, toutes deux, produisent l'indigo qui lui même se nomme *Nil*.

— ورس *Ouarace* (Memecylon.) — C'est une matière très rouge, que l'on importe de l'Orient et qui ressemble au safran rapé (ou pilé). Cette expression s'applique aussi à la *pierre* qui se trouve dans le foie des bœufs.

— ورشان *Ouarachane* (Palombe, espèce de Ramier.) — Oiseau que le peuple nomme *Outouate* وطواط.

Note : Le Cheikh Daoud dit que c'est un oiseau qui tient le milieu entre la poule et le pigeon et que l'on nomme chez lui (à Antioche) *Ed-delèm* الدلم (le Noir). Quant au mot وطوط qui s'écrit régulièrement وطواط, Kasimirski lui donne la signification d'*hirondelle*.

— وشق *Ouchak* (Gomme-ammoniaque produite par la férule.) — C'est la gomme du *Kelèkh* الكلخ علك et on la nomme *El-fouçoukh* الفسوخ.

Note : Voyez أشق الوسخ, page 14.

— وبر *Ouber* (Coton, duvet des fruits des plantes, etc.) — Poil de chameau, de chèvre, de lièvre, etc. — Est connu

— ورد *Ouard* (Rose.) — Est connu à son chapitre, il en est de trois espèces : rouge, jaune et blanche.

Chapitre de la lettre IA (ى)

— ينبوت *Iannebout* (*Anagyris fœtida* L., vulgairement Anagyre, A. fétide, Bois puant, Caroubier nabathéen.) — C'est une des espèces du *Solam* السلام et on le nomme en berbère *Sorde* صرد. Son fruit est nommé *Tirilte* تريلت, et les Arabes lui donnent le nom de *Kherroub el-maâz* خروب المعز.

Note : Je crois que les deux mots صلم et صرد sont erronés; si l'auteur a voulu dire que c'est une espèce d'*Acacia*, il fallait écrire طلح et قرض. Quant à l'expression خروب الكلب elle confirme ma traduction, car, outre qu'elle est bien le synonyme de ينبوت, elle signifie parfaitement *Anagyre*.

— ياسمين *Iasmine* (Jasmin.) — Il est connu; ses espèces sont au nombre de trois : rouge, jaune et blanc.

— ياسمين البربر *Iasmin-el-Berber* (*Clematis flammula* L., vulgairement Clématite flammèle, Cl. odorante.) — Est nommée en berbère *Azeroud* أزرود et on l'appelle *Zanezou* زانزو ; elle est nommée en arabe *En-nar el-bareda* النار البارده

Note : Le synonyme *Zanezou* est employé en Algérie non-seulement par les Kabyles qui prononcent le plus souvent *Azènzou*, mais encore par les Arabes des tribus limitrophes de la Kabylie.

— يبروح *Iabrouh* (*Atropa mandagora* L. — *Mandragora officinarum* Milk. — *M. officinalis* Pers., vulgairement Mandragore.) — C'est le *Louffah el-berri* اللفاح البري et on le nomme en berbère *Tarila* تريلا. On prétend que son aspect est semblable à l'aspect de l'homme; mais il faut se baser sur ce que nous avons dit en premier lieu.

Note : Abderrezak a écrit اللقاح *El-loukkah* : c'est une erreur provenant certainement du déplacement du point diacritique, car plus loin il écrit, comme tous les auteurs لفاح, mot régulier et signifiant bien Mandragore.

— يدكه *Iadaka* (*Sambucus ebulus* L., vulgairement Sureau, Yèble.) — C'est le *Khabour* الخبور.

Note : Je n'ai trouvé ces expressions ni dans le Cheikh Daoud, ni dans Abderrezak. Aucun de ces auteurs ne parle du *Sureau*.

— يدرة *Iedrah* (Blé grillé ?) — C'est le *Kalia* القليا en langage vulgaire, il est connu.

Note : Je n'ai vu ces deux mots nulle autre part qu'ici. Les Arabes donnent les noms de *Kalia* قلية et de *Kilia* قلية au *Blé grillé*. Je ne sais s'il faut admettre cette leçon pour les expressions ci-dessus.

— يتوع *Ittouâ* (nom générique des plantes laiteuses.) —

Cette expression s'applique à toutes les plantes qui sont laiteuses, telles que les Euphorbes et autres.

NOTE : Ce nom est donné plus particulièrement à l'*Euphorbia lathyris* L. — Voyez شبرم, page 73 et sa note.

— لوبطون *Ioubetoune* (*Cachrys tomentosa* L. — *Magydaris tomentosa* Koch., espèce d'ombellifère au port de férule.) — C'est elle que les Arabes nomment *Kelikha* الكليخة.

NOTE : C'est d'après ce dernier nom que j'ai donné ma traduction.

Voilà tout ce que nous avons trouvé.

VIII. — VARIÉTÉS

Souvenirs de 40 ans de pratique médicale

(*Suite. — Voir le numéro précédent.*)

LES ÉMISSIONS SANGUINES

J'ai succédé à S. S. (Loire), à un excellent confrère, qui ne connaissait qu'un mode de traitement, les *émissions sanguines*. — Hommes, femmes ou enfants, forts ou faibles, dans toutes les saisons et *quelle que soit leur maladie*, tous ses clients y passaient — En l'emmenant dans la campagne, le commissionnaire emportait des sangsues dans sa poche pour s'éviter un deuxième voyage.. — Il arriva donc que je recueillis de lui une succession qui m'a coûté pas mal de pièces de 40 centimes en aiguisage de lancettes... mais, peu à peu, je me suis démis de ce métier de boucher, ainsi qu'on va le voir dans l'observation type que voilà, telle que je la publiai en 1869.

Je donne depuis plus de 20 ans des soins à une femme âgée de 58 ans, et pesant 130 kilogs. Maîtresse d'hôtel, elle n'a jamais fait d'autre exercice que le tour de son fourneau en soufflant comme un bœuf ; sa face est vultueuse et ses yeux sans cesse injectés.

J'ai dû, dans les deux premières années du départ de mon confrère, saigner cette grosse femme tous les 2 ou 3 mois, en vue de l'habitude prise, mais bientôt cette abrutissante servitude me lassa... Un beau jour, je refusai d'ouvrir ses veines et, dans un sermon en trois points, je m'efforçais de lui faire comprendre l'inutilité et même le danger de cet abus. Je la comparais tour à tour à un bateau qui se remplit d'eau à mesure qu'on le vide, voire même à un cor aux pieds qui repousse d'autant plus vite qu'on le coupe plus souvent... rien n'y fit.

» — Mais enfin, Monsieur, s'écria-t-elle au bout de ma tirade, je vais étouffer.

» — Eh! bien! étouffez!... et je me levai d'un bond.

» — Cette réplique la fit rire... elle était désarmée : dès lors, je reculai chaque saignée de 6 mois, il y a plus de 4 ans que je ne l'ai pas phlébotomisée et j'espère bien n'y plus revenir. »

Je viens d'apprendre ici (1882) que cette grosse femme vient de mourir à l'âge de 68 ans, et j'ai l'intime conviction que si l'on n'eût pas discontinué les saignées coup sur coup, elle n'eût pas vécu aussi longuement et surtout sans plus d'indispositions.

JUSQU'OU PEUT-ON PORTER LES ÉMISSIONS SANGUINES ?

Je lis dans le *Répert. méd.* 1854, *p.* 124, une observation sans doute unique dans la science depuis Adam jusqu'à nos jours.

Il s'agit d'une femme de 42 ans, éprouvant souvent des congestions sanguines vers la tête et à laquelle on a appliqué 8,196 sangsues et pratiqué 1,118 saignées dans l'espace de 20 ans — soit, une saignée et 8 sangsues par semaine ! ! (en moyenne). Cette femme est pâle, maigre, faible (je n'ai pas de peine à le croire), mais elle continue toujours d'être atteinte des mêmes accidents (*sic*) que l'on combat encore par les mêmes moyens (à la bonne heure!) — Ce fait, ajoute M. le docteur Prestre, rapporteur à la Société de Médecine de Caen, démontre *qu'il est impossible d'empêcher les habitudes fluxionnaires établies par la nature elle-même.*

Or donc, attendu la rapidité avec laquelle se reproduit le sang, je me demande qu'elle est la vertu préventive, déplétive et même médicatrice de la saignée en général, et... je passe aux cas particuliers.

(*A suivre.*)

IX. — BIBLIOGRAPHIE

1° DE LA PYOCYANINE ET DE SON MICROBE. Thèse présentée à la Faculté de médecine de Paris par M. Carles GESSARD, pharmacien aide-major. Paris, — Parent, éditeur.

Travail extrêmement intéressant qui jette un jour tout nouveau sur les causes jusque-là mal définies des colorations bleues du pus et des pansements. Avec de la nouveauté, on y trouve de l'érudition et un remarquable talent d'exposition, qualités bien rarement réunies dans les thèses de nos facultés de médecine. B.

6° DE L'ÉLECTRICITÉ STATIQUE ET DE SON EMPLOI EN THÉRAPEUTIQUE, par le Dr Paul VIGOUROUX. — 1882.

Dans cette brochure, le Dr Vigouroux (d'Alger) préconise l'électricité statique comme un excellent mode thérapeutique et préférable dans beaucoup de cas à l'emploi des courants induits. M. Vigouroux rejette absolument l'usage des condensateurs, les décharges de la bouteille de Leyde pouvant donner lieu à des accidents. Il ne faut se servir que de la machine

électrique : la meilleure est celle de Tarré ou celle du Dr Arthuis. Ces deux appareils sont des machines électriques ordinaires modifiées et perfectionnées.

Notre distingué confrère, après avoir indiqué la manière de communiquer l'électricité statique aux malades et étudié les diverses méthodes d'administration, consacre la dernière partie de son ouvrage aux observations cliniques.

L'électricité statique a donné des résultats très-favorables dans le traitement des névralgies et des paralysies. Dans la plupart des névroses elle modifie d'une façon heureuse la marche de la maladie. Elle a également une action bienfaisante dans les cas d'anémie-chlorose, de dysménorrhée, de rhumatisme, etc.

Action fidèle, innocuité complète, tels sont, d'après le Dr Vigouroux, les deux grands avantages de la méthode qu'il préconise.

Dr UHLMANN.

X. — TABLETTES

La Municipalité d'Alger vient de réorganiser le service médical de nuit, qui fonctionnera de 10 heures du soir à 6 heures du matin en été, et de 9 heures du soir à 7 heures du matin en hiver.

— Une quarantaine d'observation de cinq jours vient d'être édictée en Algérie contre tous les navires de provenance de l'Inde ou d'Egypte. Le fort de Sidi-Ferruch est désigné comme lazaret.

De plus, un arrêté du Gouverneur général interdit formellement aux Arabes résidant sur les territoires français ou occupés par l'armée française de se rendre au pèlerinage de la Mecque.

— Un concours pour une place de suppléant de la chaire d'histoire naturelle s'ouvrira le 1er mars prochain, à l'Ecole de médecine et de pharmacie d'Alger. Le registre d'inscription sera clos un mois avant l'ouverture dudit concours.

— Un concours pour l'emploi de pharmacien en chef de l'hôpital civil de Mustapha, s'ouvrira à Alger le 10 novembre prochain. S'inscire au secrétariat de la Commission administrative dudit hôpital jusqu'au 9 novembre.

— On annonce d'Oran la mort de M. Delezenne, pharmacien principal de 1re classe, en retraite. M. Delezenne était né à Lille en 1819, et a habité l'Algérie pendant 30 ans. Il laisse la réputation d'un très habile chimiste expert.

Nos maîtres

Dans les sciences, la pensée doit, autant que possible, être inséparable des faits.

J. TYNDALL. (Les glaciers et les transformations de l'eau. *Liv. IV.*)

Alger. — Typographie de l'Association ouvrière, P. Fontana et Cie

7e ANNEE. N° 10. OCTOBRE 1882.

SOMMAIRE

I. *Chronique.* — II. *Pathologie externe.* L'Ectopie testiculaire, par M. le Docteur Uhlmann. — III. *Hydrologie.* Les Eaux de Cherchell, Zurich et Gouraya, par M. Balland. — IV. *Zoologie.* Poissons de l'Épire, de Corfou et du lac Maréotis (M. Letourneux). — V. *Thalassologie.* La Méditerranée au point de vue hygiénique, par le Dr L. Amat. — VI. *Hygiène publique.* Les Boites de conserves alimentaires, par M. St. Mercier. — VII. *Archéologie.* La Longévité romaine dans le Nord de l'Afrique, par le Dr E. Bertherand. — VIII. *Pharmacie.* 1e Revue, par M. Balland ; 2e Formulaire. — IX. *Médecine vétérinaire.* Epizooties de l'Algérie, par M. Delamotte. — X. *Variétés.* Souvenirs de 40 ans de pratique, par le Docteur Barbier. — XI. *Bibliographie.* — XII. *Tablettes.*

I. — CHRONIQUE

— M. Viry, médecin-major à l'hôpital de Milianah, publie, dans le *Journal de médecine et de chirurgie pratiques* la curieuse observation d'une blessure de la moëlle cervicale par une épingle à cheveux qu'une jeune fille, d'Aumale, enfonça dans la nuque en ôtant son chapeau. Paralysie momentanée et subite du côté opposé à la blessure ; troubles sensitifs du même côté persistants pendant 20 jours ; perte de connaissance, vomissements, vertiges ; douleur et raideur de la nuque marquées au 3e jour, tels sont les symptômes qui ont étayé le diagnostic d'une méningite traumatique. Un mois après, la guérison était complète.

— D'après la *Medicina rural*, une cuillerée à café de poudre de moutarde infusée dans 125 grammes d'eau bouillante, constituerait une potion efficace pour faire cesser à l'instant le hoquet rebelle à tous autres moyens.

— Le *Concours médical* a remis sur le tapis la question de l'Inspectorat de la médecine de colonisation. L'opinion est faite aujourd'hui sur les causes qui entravent la marche satisfaisante de cet important service. Ce qu'il faut aux Médecins de colonisation, c'est leur autonomie, leur organisation en corps administratif spécial ; ils ne sauraient être dirigés, gradés, contrôlés au point de vue du règlement, proposés pour des récompenses ou l'avancement, que par un des leurs, fonctionnaire hiérarchique, compétent, délégué par l'autorité supérieure.

Si l'on avait adopté cette logique manière de procéder, on aurait des garanties de stabilité professionnelle et de protection efficace pour les intérêts individuels, de l'unité dans la direction, une incessante action sur le fonctionnement du personnel. L'idée d'avoir consulté sur l'organisation de ce service des sénateurs, des députés, des conseillers généraux, etc.. est

assez singulièrement qualifiée de « libérale » ; car, enfin, les médecins, initiés à ce service spécial, avaient seuls qualité et compétence pour se prononcer en toute connaissance de cause sur les améliorations proposées. Aussi, qu'est-il résulté de toutes les appréciations formulées par des hommes presque tous complétement étrangers à la question pratique ? L'institution de Comités départementaux d'assistance, impuissants à surveiller le service *de près*, à apprécier *sur place* le mérite de chacun, ne pouvant dès lors renseigner l'autorité sur toutes les questions d'enquête ou d'avancement qu'à distance. Dans tout service administratif, il y a des inspecteurs chargés du contrôle ; pourquoi la Médecine de colonisation, qui crée une position souvent délicate vis-à-vis des autorités locales, serait-elle privée de ce rouage indispensable à la régularité, à la sûreté, à l'impartiale exécution du fonctionnement ?

— Le docteur Bernardet traite, dans le *Moniteur thérapeutique*, l'intéressante question de l'anémie, si fréquente chez les nourrices par suite de la voracité des enfants ou d'une lactation démesurément prolongée, cas assez communs dans les dentitions tardives. L'alimentation mixte (lait, potages), ne remédie nullement aux accidents ; de même avec les apératifs, les toniques, une nourriture choisie. Le moyen rationnel, c'est le chlorhydro-phosphate de chaux qui profite en même temps à la mère et à l'enfant, augmentant le lait en qualité et en quantité.

— A Constantine, un perruquier arabe ayant pratiqué une saignée sur la main avec une telle adresse, que l'amputation pourrait bien être nécessaire, a été l'objet d'une action judiciaire. Quand donc le Gouvernement général fera-t-il rentrer sous la loi française tous ces Indigènes barbiers-dentistes, toutes les matrones qui se disent accoucheuses, tous les rebouteurs guérisseurs de maux d'yeux et d'entorses, tous les circonciseurs ignorants, tous les droguistes arabes vendant, impunément, des poisons et des substances dangereuses, etc. ?

— Si le XIX[e] siècle peut revendiquer un progrès, c'est bien celui dans l'art des falsifications! Voilà que des industriels achètent l'urine en tonneaux, la traitent de façon à en extraire du glucose dont ils obtiennent des alcools! On oublie de nous dire si ce sont des alcools.... bon goût. A quels autres mélanges, vins et liqueurs ne vont-ils pas être exposés, et on frémit en pensant à ce que les falsificateurs arriveront bien à nous faire manger.....

D[r] E. BERTHERAND.

II. — PATHOLOGIE EXTERNE

De l'Ectopie testiculaire

Par M. le Dr Uhlmann, Médecin de colonisation.

Le Docteur Baudry (de Lille) a publié, il y a quelque temps, une note intéressante sur un cas d'ectopie du testicule au périnée. Cette anomalie se présente très rarement.

L'enfant nouveau-né observé par notre confrère avait, à deux centimètres en avant de l'anus, sur la droite du raphé médian, un corps ovalaire offrant les caractères d'un testicule : de ce côté, on ne trouvait rien dans l'aine ni dans le scrotum. Un cordon partait de ce testicule pour aller dans l'aine droite. Pas de hernie. Pas d'anomalie du pénis. Le testicule gauche, l'épididyme et le cordon bien conformés occupaient leur situation normale.

M. Baudry se demande si le chirurgien doit intervenir et faire la castration périnéale préventive, afin de soustraire aux frottements et aux chocs ce testicule qui ne doit probablement jamais sécréter de spermatozoïdes. La non-instrumentation et l'expectation lui paraissent pourtant préférables.

M. Le Dentu qui, dans la séance du 5 juillet 1882 de la Société de Chirurgie de Paris, a fait un rapport sur l'observation de M. Baudry, penche au contraire à indiquer l'opération, qui à la région périnéale offrirait peu de danger. Il ajoute qu'il n'est pas partisan de la castration préventive quand il s'agit d'une ectopie inguinale.

Le professeur Trélat fait remarquer qu'il est absolument impossible de formuler d'une façon générale la conduite à tenir chez les individus atteints d'ectopie testiculaire, cette conduite dépendant de l'analyse intelligente de chaque cas en particulier. Tout récemment il m'a été donné d'apprécier la justesse de 'opinion de M. Trélat.

Il y a environ six semaines, une jeune femme, Madame N***, me présenta son premier-né, un enfant de 13 mois, fort et bien constitué, en me priant de lui dire si son petit garçon n'arriverait pas à être complètement guéri d'une double hernie inguinale, pour laquelle on lui mettait un bandage depuis huit mois. Ce bandage, consistant en une sorte de double spica de l'aine, assez adroitement appliqué du reste, avait été conseillé et appliqué par une vieille femme espagnole, « *laquelle*, comme aurait dit Rabelais, *a réputation d'estre grande médecine* et a déjà, assure-t-on, guéri moult hernies.» La hernie gauche, ajoute

la mère, est petite, mais ne peut pas être maintenue : la hernie droite est plus volumineuse, mais sort très rarement.

En examinant l'enfant, je constate un scrotum normal, même un peu volumineux, mais complètement vide et ne renfermant pas de testicules. La mère n'avait jamais fait attention à cette anomalie. A gauche, à l'entrée du canal inguinal, je ne constate pas de hernie, mais simplement la présence du testicule qui, au moyen d'une légère pression, peut facilement être maintenu hors du canal. A droite, je n'arrive pas à sentir distinctement le testicule : mais, quand l'enfant pousse des cris violents et prolongés, le testicule droit sort, accompagné d'une hernie assez volumineuse.

Comme M. Baudry, je pourrai demander quelle conduite il y a lieu de tenir. J'ai commencé par faire supprimer le bandage aussi bien à droite qu'à gauche : à gauche, il ne peut être que nuisible par suite de la pression exercée sur le testicule ; à droite, il est inutile puisque la hernie ne sort que très rarement, et que l'enfant est bien plus tranquille quand il n'a pas son bandage.

Pour le testicule gauche, on pourrait peut-être dans quelque temps appliquer, comme le recommande M. Trélat, une pelote spéciale disposée de manière à empêcher l'organe de rentrer ; et puis à mesure que le testicule descend, substituer des pelotes nouvelles appropriées à l'évolution de l'organe et à sa descente dans les bourses.

Pour le testicule droit, l'idéal consisterait à maintenir la hernie seule, faire sortir de l'anneau et maintenir au dehors le testicule, et puis appliquer le procédé que je viens de citer. Mais malheureusement en pratique, le moyen n'est pas applicable. Il faudra probablement revenir plus tard à l'application d'un bandage, à moins que la hernie se maintienne en place. La castration préventive ne serait indiquée que dans le cas où le testicule inguinal deviendrait le point de départ de phénomènes douloureux ou inflammatoires.

III. — HYDROLOGIE

Les Eaux de Cherchell

Les eaux qui servent à l'alimentation des habitants de Cherchell proviennent de sources captées sur les collines qui dominent la ville du côté du Sud. Ces eaux présentent les qualités des bonnes eaux potables. Leur degré hydrotimétrique varie de 17° à 24°.

Leur composition est la suivante (mars 1875) :

Carbonate de chaux	0.124
Sulfate de chaux — de magnésie	0.025
Chlorure de magnésium — de sodium	0.125
Fer	traces.
Matières organiques	traces.

Les eaux des puits sont de qualité bien inférieure et doivent être rejetées comme boisson. Elles contiennent toutes des matières organiques en quantité notable et ont un degré hydrotimétrique qui oscille entre 46° (puits de l'atelier) et 108° (puits du Cercle militaire, le plus défectueux).

Eaux de Zurich

Les eaux de l'Oued-el-Hachem, qui sont utilisées par les habitants de Zurich (14 kilomètres de Cherchell), sont de bonne qualité. Elles marquent 26 degrés à l'hydrotimètre (juin 1875) et ont sensiblement la composition des eaux de Cherchell.

La qualité des eaux de l'Oued-el-Hachem est appréciée depuis longtemps et l'on peut voir encore, en parcourant le territoire des Beni-Menacer, les ruines d'un aqueduc qui amenait une partie de cette rivière à *Julia Cæsarea.*

Eaux de Gouraya.

L'eau qui alimente le village de Gouraya, récemment créé sur le littoral, entre Cherchell et Ténès, vient de l'Oued Rhea. C'est une excellente eau potable, parfaitement aérée et qui donne à l'hydrotimètre de 14 à 16 degrés.

Par l'ébullition, elle dépose du carbonate de chaux provenant du bi-carbonate qu'elle renferme en dissolution.

Elle contient par litre (mars 1875) :

Carbonate de chaux	0.126
Chlorure de magnésium — de sodium	0.070
Sulfate de magnésie	0.015
Fer	traces.
Matière organique	traces impondérables

BALLAND.

IV. — ZOOLOGIE

Sur quelques Poissons recueillis
par M. Letourneux,

EN EPIRE, A CORFOU ET DANS LE LAC MARÉOTIS (1)

Parmi les espèces rares trouvées par M. Letourneux dans ce voyage, celles qui présentent de l'intérêt pour la faune algérienne sont les suivantes :

1° *Echeneis Naucrates* Lin. Lac Maréotis. — Ce poisson méditerranéen fort rare présente de 20 à 24 paires de lamelles céphaliques. Un exemplaire, trouvé dans le lac Maréotis, en avait 22.

1° *Chromis niloticus* Hasselt. Lac Maréotis. — Les deux exemplaires trouvés montrent que la disposition des taches varie avec l'âge des individus.

3° *Hemichromis Letourneuxi* Sauv. Lac Maréotis. — Corps rougeâtre avec 7 à 10 lignes de petites taches bleues sur les flancs: des taches de même couleur sur l'opercule et sur les joues. Une tâche noire au sommet de l'opercule, une à l'extrémité supérieure de la ligne latérale, une autre plus petite à l'origine de la caudale : deux rangées de petites taches bleues aux dorsales, les autres nageoires transparentes. Long. 0m07.

Le genre *Hemichromis* présente une aire assez curieuse. Les espèces antérieurement connues étaient cantonnées au Sénégal, au Gabon et au cap de Bonne-Espérance.

4° *Synodontis schal* Bl. Lac Maréotis. — Précédemment connue dans le Nil, le Sénégal et le Zambèze.

5° *Barbus bynni* Forsk. — N'était connue que du Nil.

6° *Cyprinodon colaritanus* Bon. — Lac Maréotis, Corfou.

Dans le même recueil (p. 226), M. Sauvage décrit une autre espèce d'*Hemichromis* rapportée de Tuggurt par M. l'ingénieur Rolland. H. *Saharæ* Sauv.

Une large tache ocellée sur l'opercule; quelques taches noires dans la partie postérieure du corps, des taches de même couleur à la dorsale et à la caudale ; quelques petites taches à la partie externe des ventrales ; 4 rangées d'écailles à la joue (il y en a 5 dans le Letourneuxi). Long. 0m065. Ce poisson est photographié dans une planche de l'Atlas de la mission Choisy.

P.

(1) Bulletin Soc. philomatique de Paris 1879-80 p. 211. Extrait d'une note de M. H. E. Sauvage.

V. — THALASSOLOGIE

La Méditerranée au point de vue hygiénique

Par le Docteur L. Amat.

(Suite. — Voir le dernier numéro).

Il arrive souvent, à l'époque des bains de mer, surtout sur la côte d'Afrique, que sous l'influence des chaleurs humides amenant des sueurs âcres et profuses, certaines affections cutanées (gale bédouine, abcès tubéreux) se développent indépendamment de l'excitation marine. Elles sont exaspérées par les bains de mer et ne cessent qu'avec les chaleurs qui les ont fait naître. Elles sont moins fréquentes sur le littoral de la France, bien moins fréquentes encore dans l'intérieur des terres chaudes de l'Afrique, où la transpiration s'évapore plus facilement dans un air brûlant, mais desséché.

Lorsque la mer, à Cette, est agitée par le vent du sud, et que l'atmosphère saturée d'humidité retarde l'évaporation, certaines sensations tactiles particulières, consistant en une espèce d'enduit onctueux qui recouvre la peau et persiste malgré le frottement des linges, sont dues à l'imbibition de l'épiderme par les principes minéraux et organiques de l'eau de mer. On a attribué l'onctuosité de certaines eaux minérales aux matières alcalines ou organiques qui, mises en contact avec les corps gras de la peau, forment un savon. A Luxeuil, dans la Haute-Saône, il existe une source dite fontaine savonneuse dont les eaux moins minéralisées que celles des autres sources de cette station contiennent une égale quantité de substances organiques. Ici le problème de la saponification ne paraît pas encore avoir reçu de solution suffisante.

Nous voyons que la peau, recouverte de son épiderme, se laisse pénétrer difficilement par les substances dissoutes, et nous devons, plutôt que de nous attacher aux subtilités d'une absorption cutanée, dont l'existence est un fait sujet à controverse, rechercher dans un autre ordre de modifications l'action que le bain minéral exerce sur la peau.

Rappelons en quelques mots les fonctions importantes du système cutané.

La peau est une membrane composée de deux couches, l'une superficielle, l'épiderme ; l'autre profonde, le derme. L'épiderme, véritable écorce animale analogue à celle des plantes, joue le rôle d'un vernis protecteur sur toute la surface de la peau. Il est formé de plusieurs couches de cellules d'épithé-

lium pavimenteux qui vont en se desséchant de dehors en dedans, de manière que la couche superficielle est cornée, dépourvue de vaisseaux et de nerfs : c'est celle qui est soulevée par la sérosité d'un vésicatoire ; puis vient une couche de plus en plus molle qui adhère au derme sous le nom de couche muqueuse de Malpighi. Le derme est la partie essentielle de la peau, il comprend deux couches : celle qui est en contact avec la couche de Malpighi, hérissée de saillies et de papilles sillonnées par les ramifications terminales du système vasculaire et nerveux ; et la zone profonde ou réticulée constituée par un feutrage très-lâche de fibres connectives élastiques et musculaires, renferme dans son épaisseur les follicules pileux des glands sébacées et sudoripares et des cellules adopeuses.

Le derme seul possède des vaisseaux et ce système circulatoire est en certains points très-développé, la moindre piqûre sous-épidermique suffit pour faire couler le sang, la moindre émotion morale amène chez certains sujets une coloration rouge, une congestion des parties les plus vasculaires, la face et front,

En outre de son rôle protecteur, role purement passif, la peau remplit d'autres fonctions physiologiques plus nécessaires à la vie. A sa surface, comme à la surface des feuilles végétales, il se fait incessamment une déperdition de vapeur aqueuse désignée sous le nom de perspiration cutanée insensible.

De plus, à certains moments, la peau est recouverte sous l'influence de conditions particulières d'une quantité plus sensible d'un liquide qui se dépose sous forme de gouttes ou ruisselle le long du corps. C'est alors une sécrétion des glandes sudoripares appelée sueur.

L'élimination de vapeur aqueuse par la peau se confond avec la sécrétion de la sueur, et il est assez difficile d'assigner dans la quantité d'eau totale éliminée par la peau, la part qui revient à la sécrétion sudorale et celle que l'on pourrait attribuer à une simple exhalation cutanée. Une troisième fonction qui paraît moins importante chez l'homme que chez les animaux inférieurs (grenouilles, annélides) et dans la partie verte des végétaux, la respiration s'effectue aussi à travers la surface cutanée. Chez l'homme, cette surface présente, d'après Sappey, 15,000 centimètres carrés environ, mais l'importance des échanges respiratoires est très-faible chez l'homme et les animaux supérieurs. Reste donc à déterminer les usages de la double sécrétion aqueuse et sudorale. Elle sert d'abord à régler une des plus importantes fonctions de l'économie vivante, la calorification.

Dans ses combustions intérieures, l'organisme produit sans cesse de nouvelles quantités de chaleur et la température du

corps, phénomène qui a jusqu'ici frappé l'attention de tous les pathologistes, reste toujours stable. C'est qu'une partie de cette chaleur disparait au fur et à mesure qu'elle est produite, et cette perte de chaleur se fait de plusieurs façons. Or, parmi les moyens qui servent à établir cette uniformité de température, se trouve surtout la transpiration par la vaporisation continuelle qu'elle entretient à la surface du corps. C'est à ce titre que la peau a été appelée la soupape de sûreté de la machine animale. Nous ne parlerons pas de la perte due au rayonnement par la surface cutanée, ni de la perte de chaleur employée à échauffer l'air inspiré, ainsi que les aliments et les boissons ingérées, ni enfin de celle qui disparait par l'évaporation pulmonaire, autant de quantités qui peuvent être calculées approximativement. Ainsi l'évaporation cutanée étant en moyenne de 660 grammes, et 1 gramme d'eau pour passer à l'état de vapeur absorbant 0,582 calories pour vaporiser 660 grammes d'eau, l'organisme perdra 364 unités de chaleur.

Tout ce qui augmente la quantité du sang des capillaires de la peau augmente aussi l'exhalation de vapeur d'eau et *vice-versà* : donc la perspiration cutanée qui se fait à la surface de la peau n'a pas seulement pour but la mise en équilibre de la température intérieure avec le milieu extérieur, elle sert à activer puissamment la circulation dans les vaisseaux capillaires.

Il en est de même chez le végétal : une transpiration abondante est en rapport avec une absorption considérable de liquides nutritifs et une ascension plus rapide de la sève, d'autant plus prononcées que la plante est plus robuste et mieux développée. Certaines circonstances font varier la transpiration chez la plante comme chez l'homme. Telles sont la chaleur, une lumière intense ; les rayons lumineux produisent l'érythème sur la peau de l'homme, de même qu'une lumière solaire vive exalte la transpiration des plantes, tandis que l'obscurité l'amoindrit au point presque de l'anéantir.

Enfin, on peut empêcher l'ascension de la sève et amener par suite la mort d'un végétal en recouvrant ses feuilles d'une couche de corps gras ; de même quand on recouvre la peau d'un animal d'un enduit imperméable (gélatine, vernis, etc.), cet animal ne tarde pas à succomber. Un cochon d'Inde recouvert, par M. Balbiani, d'une couche d'huile de lin, mourut au bout de 27 heures. Chez les lapins, il suffit pour que la mort arrive, que l'enduit couvre un sixième seulement de la surface cutanée. Avant de mourir, les animaux présentent d'abord des troubles respiratoires, de la dyspnée, troubles qui ne sont pas assez profonds pour donner la raison de la mort : le pouls diminue de fréquence, il survient de la paralysie et

des convulsions, et dans le rectum le thermomètre indique une température centrale qui descend à 19° ou 20°. L'autopsie révèle une congestion avec engorgement de différents viscères, une dilatation notable des vaisseaux de la peau et du tissu cellulaire sous-cutané.

La cause première de la mort ne paraît pas encore bien expliquée ; ne serait-elle pas due à la déperdition de chaleur trop considérable produite par la dilatation des vaisseaux cutanés ?

En effet, le réchauffement artificiel de l'animal fait disparaître les accidents (Beaunis).

(A suivre).

VI. — HYGIÈNE PUBLIQUE

Sur les Boîtes de conserves alimentaires

par M. St. MERCIER, pharmacien de 1re classe (1).

Parmi les innovations modernes plus ou moins heureuses, en matière d'alimentation publique, il en est une généralement admise : l'usage des conserves alimentaires de toutes matières et, notamment, de celles de sardines et de poissons que je choisirai comme exemple. La fabrication de ces produits prend chaque jour une extension nouvelle, et constitue déjà une industrie florissante, expédiant des millions de boîtes dans toutes les contrées du globe, et qu'on retrouve sur les tables des plus pauvres bourgades aussi bien que sur celles des grandes villes. Je n'examinerai pas ici les avantages incontestables de cette révolution alimentaire, je me bornerai aujourd'hui à signaler au Conseil départemental de salubrité publique d'Alger les modifications qu'elle a déterminées dans le commerce au point de vue de la surveillance hygiénique.

Lorsqu'on pénètre dans un magasin d'épiceries, on est frappé de la multiplicité et de l'aspect brillant des boîtes et flacons de conserves garnissant toutes les étagères ; les autres denrées ont dû leur céder la première place et sont reléguées au second plan ; comme conséquence de cette transformation, les Commissions d'hygiène, lors de leurs inspections, doivent se borner à l'examen des seules denrées apparentes, car rien dans l'aspect des boîtes de conserves ne peut faire préjuger de l'état

(1) Note présentée au Conseil d'Hygiène et de Salubrité publiques d'Alger.

de leur contenu et ce serait occasionner, peut être gratuitement, une perte aux assujettis en les forçant à ouvrir, ne fût-ce qu'une seule, de ces boîtes.

Sans se préoccuper pour le moment de falsifications constatées en Amérique et qui consisteraient dans la fabrication de fausses sardines à l'aide de filets de harengs frais, confits dans de l'huile de graines de coton, il est pourtant nécessaire de surveiller les altérations que peuvent subir les conserves par suite de vétusté.

L'avantage des achats en gros, la facilité de conservation déterminent les négociants assortissant les petits détaillants de l'intérieur, à faire venir en grande quantité les boîtes de conserves qui sont alors exposées à vieillir dans les magasins et à perdre leurs qualités alimentaires. Lorsqu'on ouvre des boîtes de sardines vieillies, elles répandent une odeur forte, alliacée, repoussante ; les poissons paraissent comme desséchés, comprimés et collés ensemble, d'une extraction difficile, peu consistants et s'émiettant facilement. Au fond de la boîte existe une petite quantité d'huile d'un brun foncé, visqueuse, d'une saveur désagréable, et présentant quelquefois le goût et l'odeur caractéristiques des sels d'étain. Arrivées à cet état ces conserves sont évidemment nuisibles à l'alimentation.

Ici se pose naturellement une question :

Combien de temps les conserves en boîtes peuvent-elles être gardées sans subir d'altération ?

Les fabricants seuls pourraient peut-être répondre à cette demande : c'est une étude à faire et qui deviendra possible si l'administration adopte la mesure qui fait l'objet du vœu que j'ai l'honneur de présenter à l'approbation du Conseil d'hygiène, car, il ne saurait se désintéresser d'une question qui touche à la fois à la santé publique et à une industrie importante.

Au reste, cette mesure est déjà appliquée pour les eaux minérales de Vichy au grand avantage du consommateur et — j'ajouterai — du producteur.

Je propose en conséquence d'émettre le vœu, qu'un arrêté de M. le Ministre du commerce astreigne les fabricants de toutes conserves alimentaires, et particulièrement celles de sardines prises ci-dessus comme type, à estamper leurs boîtes, *d'une manière apparente*, et par un repoussé en relief, au millésime de l'année de leur utilisation dans leurs ateliers, et de prier M. le Préfet de vouloir bien transmettre ce vœu, en l'appuyant, à M. le Ministre du commerce.

VII. — ARCHÉOLOGIE

La Longévité romaine dans le Nord de l'Afrique.

I. — Depuis quelques années les ruines de l'antique Carthage sont activement fouillées par le R. P. Delattre, directeur du collége St-Louis. Les nombreuses inscriptions qu'il a recueillies dans deux cimetières des esclaves de la Maison des Césars méritent d'être examinées au point de vue de l'âge et du sexe des décédés.

Sur un total de 330 libellés obituaires complets, il y a 197 décès masculins et 133 féminins. Les professions étaient assez variées : domestique, arpenteur, pédagogue, portier, appariteur, secrétaire, surveillant, teneur de livres, moissonneur, copiste, bibliothécaire, messager, coureur, gardien du temple, médecin, voire même vétérinaire (si le mot *veter* (*sic*, en abrégé) se rapporte à cette profession).

Le nombre des décès féminins (133) paraît singulièrement inférieur à celui des hommes (197). Et les épitaphes de femmes se rapportent à des mères, épouses, sœurs, petites filles. Grand nombre de ces inscriptions indiquent que les femmes étaient mariées légalement, quelques-unes seulement unies par des liens purement accidentels.

A un point de vue général, la mortalité des 330 individus donne lieu aux observations suivantes : 1 de 105 ans, 1 de 102, 1 de 100, 4 de 92 à 95, 17 de 80 à 90, 16 de 70 à 80 ; total 40 de 70 à 105 ans, soit plus du 1/8e de toute la liste mortuaire. Quant au sexe, cette longévité porte sur 29 hommes, 11 femmes seulement.

Les époques de la vie qui ont fourni le plus de mortalité sont de 21 à 30 ans (73, dont 32 féminins), puis de 30 à 40 ans (58, dont 31 féminins), de 10 à 20 ans (44, dont 16 féminins); enfin de 40 à 50 ans (29, dont 9 féminins). L'influence sexuelle ne paraît pas intervenir ici, avec ses crises physiologiques toujours si graves de la puberté et de la ménopause, puisque pour les âges correspondant à ces époques spéciales, la mortalité des femmes est très-inférieure à celle des hommes. Remarquons, d'autre part, que de la naissance à 5 ans, il y a eu 37 décès seulement, soit à peine le 1/9 du total obituaire.

Ne peut-on conclure de tous ces chiffres à la salubrité de Carthage aux premiers siècles de notre ère ?

II. — Dans la séance du 7 mars 1881, M. Papier communiquait à l'Académie d'Hippone un tableau dans lequel il avait

résumé les cas de longévité recueillis à Lambèse et à Aumale. 989 inscriptions relevées dans la première localité et appartenant presque toutes à la III[e] légion-Auguste, concernent 574 du sexe masculin et 415 femmes : leur âge moyen est pour les hommes de 43 ans 3 mois 2 jours, pour les femmes de 38 ans 6 mois 27 jours ; enfin, le 1[6 des décédés a vécu de 70 à 125 ans.

Quant à Aumale, 92 inscriptions donnent un âge moyen de 50 ans 7 mois 6 jours pour les hommes, de 48 ans 17 jours pour les femmes. Dans les décès de 70 à 125 ans figurent 24 individus, soit le *quart* de tous les inhumés. Et cependant Aumale était une localité alors peu salubre, puisqu'une des épitaphes de l'époque spécifie que la défunte mourut à 26 ans « sine febribus », ce qui semble indiquer que cette immunité était littéralement exceptionnelle.

III. Les ruines d'El-Meraba (B. Oulban, département de Constantine), ont été récemment fouillées et interrogées par le savant directeur de l'Ecole supérieure des lettres à Alger, M. Masqueray. Sur les 102 indications d'âges relevées sur les tombes de cette ville de Celtiane, 56 concernent le sexe masculin et 46 le sexe féminin : elles comprennent 10 décès (soit le 1[10[e]), de 100 à 110 ans ; 4 de 90 à 100 ; 7 de 80 à 90 ; 13 de 70 à 80. C'est-à-dire que les individus entre 70 et 110 représentent *le tiers* des décédés ! Un tel passé n'est-il pas une garantie pour l'avenir sanitaire des colons qui succèderont quelque jour aux Celtianiens ?

D[r] E. Bertherand.

VIII. — PHARMACIE

1° Revue. — *Sur la composition des vins de marc*, par M. Aimé Girard (1). Le *vin de marc* (vin de 2[e] cuvée) est le produit que l'on obtient en faisant fermenter le marc de la première cuvée avec de l'eau sucrée. M. Girard s'est proposé d'établir la composition chimique de ces boissons et a préparé à cet effet des vins de marc, suivant les procédés employés par les vignerons, en ajoutant à 250 gram. de marc pressé un litre d'eau contenant 18 gram. de sucre cristallisé. Ces vins de marc décuvés, aussitôt la fermentation achevée, ont été soutirés en mars et embouteillés en même temps que les vins provenant de la vendange même.

(1) *Comptes rendus de l'Ac. des Sc.*

Les résultats obtenus sont les suivants :

1° Les vins de marc fournissent tous, quand ils titrent de 9 à 11 degrés d'alcool, une quantité d'extrait moindre que celle fournie par les vins de la vendange correspondante : cette quantité varie entre 50 et 75 pour 100 du poids de celle-ci; elle ne s'abaisse guère au-dessous de 14 gram. par litre et s'élève rarement au-dessus de 18 gram. si la fermentation est complète ;

2° La proportion de tartre y est toujours inférieure à ce qu'elle est dans le vin de vendange : très voisine de 2 gram. par litre, elle ne s'abaisse pas au-dessous de 1 gr. 6 ;

3° Les proportions de tannin et de matières colorantes y sont également inférieures à ce qu'elles sont dans le vin de la vendange; mais, dans ce cas, la diminution varie considérablement, suivant la nature du marc : quelquefois elle n'est que de moitié, quelquefois elle atteint les quatre cinquièmes (1 gr. 35 à 0 gr. 3 par litre) ;

4° L'intensité de la coloration, prise au moyen du colorimètre de M. Laurent, est toujours moindre que celle des vins de vendange, et la diminution de cette intensité, souvent très grande, varie de 50 à 75 pour 100.

M. Girard s'est assuré de plus, par des expériences réitérées, que la fabrication du vin de marc n'a aucun intérêt à prolonger la cuvaison au-delà des limites ordinaires, et qu'il n'y a pas grand avantage à modifier les proportions de marc et d'eau sucrée habituellement employées.

— *De l'influence de la gomme arabique dans certaines réactions chimiques*, par MM. J. Lefort et P. Thibault (1).

On sait que la présence de certaines matières organiques dans les dissolutions salines peut empêcher la formation d'un grand nombre de précipités. A ce point de vue, l'influence de l'acide tartrique est bien connue des chimistes. Les recherches de MM. Lefort et Thibault permettent d'affirmer que la gomme arabique jouit également de cette propriété. Elle empêche notamment la précipitation des oxydes et des sulfures d'antimoine, d'arsenic, d'argent, de cuivre, de fer, de manganèse, de mercure, de plomb et de zinc.

Dans ce cas, les réactions habituelles se produisent, mais les composés formés ne se séparent ni par la filtration, ni par un contact prolongé. De là, la nécessité absolue d'éliminer la gomme et les matières analogues lorsqu'on veut effectuer certains dosages, ou même caractériser certains corps; de là aussi

(1) *Journ. de ph. et ch.*

la possibilité d'administrer à l'état liquide un certain nombre d'agents thérapeutiques insolubles dans les conditions habituelles.

— *Recherches de traces d'argent dans la galène*, par M. Krutwig (1).

On chauffe dans un creuset de fer 25 grammes de galène avec un mélange de tartrate de potasse, de carbonate de soude et de borax. On a ainsi du plomb qui contient du fer, du soufre et tout l'argent du minerai ; on le dissout dans l'acide azotique concentré exempt de chlore ; on étend la solution et on en sépare par filtration le sulfate de plomb formé. On la traite ensuite par un excès de soude ; il se produit un précipité jaune brun qu'on lave sur filtre et qui est composé d'hydrate de plomb, d'hydrate ferrique et probablement d'un plombate d'argent. Ce dernier sel est dissous dans l'ammoniaque et la solution est évaporée au bain-marie. Le résidu est dissous dans l'acide azotique. On peut rechercher l'argent dans les solutions soit par l'acide chlorhydrique après avoir précipité le plomb à l'état de sulfate, soit par la soude qui donne le précipité jaune brun caractéristique.

On peut ainsi retrouver l'argent dans les minerais qui en contiennent 0,02 p. 100.

— *De l'action des basses températures sur la vitalité des trichines*, par MM. Bouley et Gibier (2).

Le procédé, qui, jusqu'à présent, a été conseillé comme le plus sûr pour tuer les trichines dans les viandes qu'elles peuvent infester, est de soumettre ces viandes à une cuisson complète. On a proposé de substituer l'action du froid à celle de la chaleur en soumettant des viandes trichinées à une température de — 20° à — 40°, pendant le temps nécessaire à la pénétration du froid jusqu'au centre de la viande.

MM. Bouley et Gibier se sont assurés de la valeur de cette proposition et ont reconnu que l'exposition des viandes à une températare de — 20° et même de — 15° était suffisante pour faire périr les trichines qui y étaient incorporées. La viande soumise à la congélation ne subit aucune modification après le dégel ; elle reste ce qu'elle était auparavant. L'examen comparatif des morceaux congelés et non congelés ne permet de saisir aucune différence.

BALLAND.

(1) *Bull. de la Soc. chim.*
(2) *Comp. rend. de l'Ac. des Sc.*

2° FORMULAIRE

***Produit bismuthique pouvant s'appliquer à la teinture des cheveux et de la barbe*, par M. A. Naquet.**

Je dissous 100 parties de bismuth dans la plus petite quantité possible d'acide azotique ordinaire (280 parties environ).

J'ajoute à la liqueur une solution de 75 parties d'acide tartrique dans l'eau, puis une quantité d'eau assez considérable pour que le liquide filtré ne soit pas précipité par une nouvelle addition d'eau.

Je jette le tout sur un filtre ; je lave à grande eau jusqu'à ce que les eaux de lavage ne soient plus acides.

Je mets ensuite dans une terrine le magma qui est demeuré sur le filtre et j'y ajoute petit à petit de l'ammoniaque liquide en agitant jusqu'à ce que tout soit dissous. Pour le magma provenant d'un kilog. et demi de bismuth, il faut huit ou neuf hectogrammes d'ammoniaque.

La liqueur est ensuite additionnée de 75 parties d'hyposulfite de soude en poudre et, dès que ce sel est dissous, elle est filtrée et mise en flacons.

Elle peut être livrée telle quelle au commerce. Pourtant, il vaut mieux l'additionner de un ou de deux centièmes de glycérine.

Il ne faut pas l'additionner d'alcool.

Les cheveux ou la barbe, imprégnés de ce liquide prennent au bout de cinq à six heures, une teinte châtain foncé. Cette teinte disparait, si on les lave, pour faire place à du blond tendre. En répétant chaque jour l'opération, on arrive au châtain foncé persistant, en passant par toutes les nuances du blond. Quand on a atteint la teinte voulue, on s'arrête et l'on se borne à imbiber de temps à autre les racines.

(*Moniteur scientifique de Quesneville*).

IX. — MÉDECINE VETÉRINAIRE

Epizooties de l'Algérie

Par M. Delamotte, ex vétérinaire de l'artillerie d'Alger, vétérinaire en 1er au 11e dragons, à Montauban.

(*Suite. — Voir le dernier numéro.*)

Dans le *Journal de médecine vétérinaire militaire*, n° 8 de 1864, page 485, nous avons trouvé l'article suivant, signé de M. Goyau et intitulé :

FIÈVRE TYPHOIDE DES BŒUFS EN ALGÉRIE.

« La fièvre typhoïde, écrit M. Goyau, exerce aussi de grands ravages sur les animaux qui habitent les plaines marécageuses ou qui pâturent sur les bords des cours d'eau. Les colons des environs de Bône redoutent beaucoup cette maladie épizootique qui vient de temps à autre décimer leur bétail ; certains vendent immédiatement toutes leurs bêtes à cornes dès qu'ils en ont perdu quelques-unes ; c'est qu'ils savent que la mortalité est souvent collective. La rapidité avec laquelle cette maladie entraîne la mort a fait croire qu'elle était de nature charbonneuse, et le grand nombre des animaux atteints a persuadé qu'elle était contagieuse. »

Nul doute qu'il ne s'agisse ici de notre fièvre palustre pernicieuse, et nous regrettons bien de n'avoir trouvé dans l'article de M. Goyau aucune donnée concernant la symptomatologie et les lésions de la maladie qu'il appelle « fièvre typhoïde. » La fièvre typhoïde est éminemment contagieuse et elle présente des symptômes et des lésions caractéristiques ; il en a été tout autrement pour l'affection que nous avons observée, et c'est pour cette raison que nous ne croyons pas pouvoir lui donner l'appellation de typhose.

Sans oser prétendre en aucune façon que notre opinion devra prévaloir sur celles qui seront émises dans l'avenir par ceux qui chercheront à approfondir cette importante question, nous croyons qu'il est rationnel, aujourd'hui, de considérer la maladie comme une fièvre palustre, fièvre qu'on peut, sans forcer l'analogie, comparer à celle de l'homme et qui doit être vraisemblablement la même que celle qui existe, dit-on, sur les bœufs des Marais-Pontins. Nous avons, à ce sujet, fait des recherches sur les épizooties bovines de l'Italie, et nous devons à l'obligeance de M. Cornevin la traduction analytique d'un mémoire rédigé par MM. Chicoli sur la *fièvre jaune des animaux de l'espèce bovine en Sicile.*

La fièvre jaune des bœufs siciliens serait très-probablement appelée en France fièvre ictérique, fièvre ictéro-hémorrhagique, ou tout simplement ictère grave, jaunisse. On verra, par la relation qui suit, que cette affection palustre de la Sicile diffère de celle de l'Algérie par une complication ictérique, *constante*, et des plus prononcées, complication que nous n'avons point rencontrée sur nos malades. Quand il nous est arrivé de trouver, sur des bœufs, un ictère aussi accentué que celui qu'on observe en Sicile, nous nous sommes contentés (et nous avons peut-être eu tort), de porter le diagnostic « *jaunisse* »; et nous n'avons point classé ces malades dans la catégorie des fiévreux qui ne présentent qu'une teinte sub-ictérique très-peu accusée

et nullement constante. La jaunisse n'étant qu'un symptôme commun à un assez grand nombre de maladies (un effet, dont il faut chercher la cause ou les causes), rien ne prouve, nous en convenons, que dans les cas d'ictère grave nous n'étions pas aussi en présence d'un empoisonnement miasmatique, sur des animaux ayant une disposition plus marquée à l'hypersécrétion et à la rétention bilieuses.

La fièvre maligne d'Algérie et la fièvre jaune de Sicile sont vraisemblablement l'une et l'autre des maladies infectieuses, peut-être de nature tout-à-fait identique ou bien de natures très-voisines.

Dans le premier cas, leur mortalité un peu différente pourrait bien tenir au tempérament, à une idiosyncrasie spéciale des animaux, ou à des influences extérieures indéterminées ; dans le deuxième cas, les agents infectieux, les microbes, si microbes il y a, comme cela est fort probable, seraient d'espèces très-voisines. Les recherches et les études microscopiques seules pourront élucider cette importante question.

Voici la traduction de l'article dont il s'agit :

FIÈVRE JAUNE
SUR LES ANIMAUX DE L'ESPÈCE BOVINE EN SICILE
par M. N. CHICOLI.

« Un fait nosologique grave par ses conséquences et qui me paraît nouveau en vétérinaire se produit depuis quelque temps en Sicile ; il s'agit de la fièvre jaune qui se développe sur les Bovidés de l'Ile et qui par sa forme, son évolution et sa terminaison me paraît semblable à l'affection qui décime l'espèce humaine dans l'Amérique méridionale et qui a été importée en Espagne.

APPARITION. — Il y a 5 ou 6 ans qu'elle a apparu dans l'Ile, frappant spécialement les bestiaux qui vivent constamment au pâturage. La province de Palerme à particulièrement été éprouvée et le premier cas de cette maladie s'est montré à ma connaissance dans le territoire de Sambuca. Le syndicat a empêché la vente de la viande des animaux qui ont succombé. De ce point elle a rayonné et s'est étendue peu à peu aux communes voisines.

Son apparition a constamment coïncidé avec les fortes chaleurs de l'été, alors que les pâturages desséchés n'offrent plus au bétail qu'une maigre alimentation et que les ruisseaux ne fournissent plus qu'une eau vaseuse et rare.

SYMPTOMATOLOGIE. — Le mal débute brusquement et sans prodrômes appréciables. Le sexe, l'âge et l'état d'embonpoint

ne paraissent avoir aucune influence quant à l'apparition, à la marche et à la terminaison de la fièvre jaune. Taureaux et vaches, jeunes et adultes, tout est attaqué indistinctement ; toutefois les bêtes de travail fournissent le plus fort contingent.

Le mal débute par des frissons ; mais ceux-ci ne sont pas constants ; il y a refus de toucher aux aliments et même de se déplacer, la tête est portée basse, au niveau des genoux ; la respiration est accélérée, mais pas d'une façon en rapport avec la gravité du mal ; les extrémités sont froides ; le pouls est lent, déprimé, quelquefois intermittent ; la température interne se maintient entre 38 et 39°.

Ces symptômes s'aggravent avec une rapidité prodigieuse, quelques heures après le début ; les yeux sont enfoncés dans les orbites et leur muqueuse prend une teinte ictérique qui se fonce d'instant en instant. Il y a parfois des coliques dont l'intensité est très-variable ; mais ce n'est point constant, elles s'accompagnent de diarrhée ou de dyssenterie avec évacuations noires, mêlées de stries sanguines, indice d'une hémorrhagie intestinale. Le pouls se ralentit encore. Toutes les muqueuses peu à peu prennent une coloration jaune de chrôme ; il en est de même de la peau des mamelles, du scrotum et de tous les endroits où elle est fine et peu garnie de poils.

Enfin l'animal, à bout de forces, se laisse tomber sur le sol, sa circulation devient tumultueuse, sa respiration dyspnéique ; la température de la surface du corps s'abaisse notablement ; des convulsions se montrent et la mort ne tarde pas à arriver.

La maladie ne suit point, dans tous les cas, la marche qui vient d'être décrite ; quelquefois elle est à peu près foudroyante. Les frissons et les coliques peuvent manquer ; une évacuation abondante d'urine rougeâtre, sanguinolente a lieu parfois, ainsi que la chute de larmes ayant une teinte jaunâtre très-marquée et une consistance visqueuse.

En somme, trois symptômes seulement sont constants : abaissement de la température périphérique, teinte jaunâtre des muqueuses, hémorrhagie intestinale.

Durée. — La fièvre jaune est quelquefois foudroyante ; sa durée ordinaire ne dépasse pas quelques heures ; exceptionnellement les malades peuvent traîner 2 ou 3 jours.

Terminaison. — Quel que soit le type que présente la maladie, la mort en est toujours la terminaison fatale.

Diagnostic différentiel. — La fièvre jaune pourrait être confondue avec l'ictère ordinaire et avec la fièvre bilieuse rémittente des pays tropicaux. La description symptomatologique qui vient d'être faite, la marche rapide, la terminaison toujours fatale et les lésions dont on va voir la description empêcheront

la confusion avec l'ictère ordinaire. Quant à la fièvre bilieuse, son caractère rémittent la différencie nettement. Ce n'est donc qu'á la fièvre jaune humaine qu'on peut rattacher l'affection qui décime le bétail palermitain. Si, contrairement à ce qui se passe chez l'homme, la fièvre jaune s'est montrée constamment mortelle pour les bêtes à cornes, il ne faut point oublier qu'à son début au moment de son implantation dans un pays, une affection contagieuse quelconque est toujours incomparablement plus grave que lorsqu'elle s'y est acclimatée.

AUTOPSIE. — De même que pendant la vie, on note des phénomènes accessoires qui viennent s'ajouter à ceux qui sont constants et forment le fond de la maladie, de même à l'autopsie on rencontre parfois des lésions accessoires à côté d'autres qui sont constantes.

Une chose qui frappe vivement lorsqu'on dépouille le cadavre, c'est la teinte jaune du tissu cellulaire sous-cutané ; les muscles ont une coloration roussâtre, brune quelquefois noirâtre. En ouvrant l'abdomen, il s'en écoule une assez forte quantité de sérosité citrine mêlée de flocons albumineux, mais ce n'est point constant. Ce qui l'est, c'est la teinte jaune de chrôme très-accentuée du tissu adipeux accumulé autour des reins et dans le grand épiploon qui lui-même la présente.

Les estomacs, à part une congestion qui n'est pas constante, n'offrent généralement rien d'anormal. La muqueuse intestinale est congestionnée et, comme cela a été dit, les excréments sont noirs et sanguinolents.

(*A suivre*).

X. — VARIÉTÉS

Souvenirs de 40 ans de pratique médicale

(*Suite. — Voir le numéro précédent.*)

DES ÉMISSIONS SANGUINES SPÉCIALES

A. — *Dans l'apoplexie, la méningite cérébro-spinale et la folie.*

J'écrivais, en juillet 1843 (*Journ. des conn. méd. chir.*) : « Nous remarquerons avec M. Abercrombie, que le système » circulatoire encéphalique étant renfermé dans une boîte so- » lide, non extensible et sans communication avec l'air exté- » rieur, se trouve soustrait aux lois de la pression atmosphé- » rique et que, en conséquence, *il ne peut s'opérer aucun*

» *changement matériel dans la quantité absolue du sang* » *qui circule dans le crâne.* Dans les animaux morts d'hémor- » rhagie, tous les organes sont blancs et exsangues, le *cer-* » *veau seul excepté,* au point qu'un écrivain n'a pas craint de » dire qu'ils *périssaient d'apoplexie.* — Chez ceux, au con- » traire, qu'on avait préalablement trépanés, le cerveau était » privé de sang comme les autres viscères. N'est-on pas, par » ce seul fait, autorisé à conclure que les évacuations sangui- » nes, *quelques abondantes qu'elles soient,* ne diminuent pas » du plus léger degré la quantité de sang que renferme la » tête ? »

A ce sujet, M. Petrequin a écrit : (1)

« Dans l'apoplexie, M. Barbier a puisé dans nos cours de » médecine opératoire l'idée de replacer l'encéphale sous » l'influence de la pression atmosphérique, à l'aide d'une » ponction convenable pratiquée au crâne.... etc. »

Dès lors, à quoi peuvent donc servir les émissions sanguines dans l'hémorrhagie cérébrale ? — à diminuer la force de la circulation générale et du *coup de piston* ?... A quoi bon ? le mal n'est pas à faire, il est fait, la saignée ne sert donc à rien, sinon « à ravir aux mouvements de la nature les moyens de réparation. » (Devay).

Le docteur Aussagnel cite, dans sa thèse, nombre d'observations dans lesquelles une saignée de bras pratiquée sous l'imminence d'une attaque d'apoplexie, a déterminé l'hémiplégie. — Ces cas courent les rues et il n'est aucun praticien qui ne se soit entendu dire, comme le professeur Cruveilhier : « *C'est votre coup de lancette qui a fait le mal !* » Quel soufflet !

Citons une observation qui m'est personnelle :

En 1866, je fus appelé auprès d'une vieille femme qui venait d'être prise, en mangeant sa soupe, d'une fausse attaque d'apoplexie (déviation de la bouche, bredouillement, le rictus caractéristique, etc.) — 20 commères réunies criaient à l'envi : *faut la saigner ! faut la saigner !!* Un jeune vétérinaire fort intelligent m'assistait : — Je cède à la pression, lui dis-je, je mens à ma conscience, vous allez voir ce qui va arriver... Il arriva que la veine à peine fermée, la malade tombait sans connaissance paralysée d'un côté.

A mon tour j'eus le courage de m'appliquer le reproche fait à Cruveilhier, et de dire à ces *cimex* des chambres de malades : Vous l'avez voulu ! vous l'avez vu ! *C'est mon coup de lancette qui a fait le mal...* Une autre fois... etc.

(1) Traité d'anat. méd.-chir. 1844, p. 70.

Le lendemain, la famille allait en appel.... une *sorcière* des environs ordonna de mettre autour du cou un collier de m... de chien (historique); mais peu de jours après, malgré ce singulier cataplasme, ou peut-être à cause de lui, la malade rendait le dernier soupir.

Paysan, tu es archibête.

Dans la méningite cérébro-spinale, l'on sait que M. Boudin, à l'hôpital du Gros-Caillou, a fortement préconisé l'emploi des opiacés *à l'exclusion de toute évacuation sanguine* (1): des affiches posées dans l'hôpital défendaient aux élèves de garde, de saigner les militaires qu'on y apporterait avec des signes de méningite cérébro-spinale.

— Autant j'ai saigné de bœufs atteints de vertige, me dit encore le vieux vétérinaire nommé (à *la flamme*), autant j'en ai perdus; aujourd'hui je les sauve tous à l'aide de suppositoires à l'huile de croton. Tant pis pour l'entérite traumatique, c'est un détail.

C'est ici le lieu de parler de l'*insolation* des pays chauds (qu'il ne faut pas confondre avec l'*ictus solis* de tous les climats), et que les vétérinaires appellent *coup de chaleur*; nous la nommerons *ataxie cérébrale*.

Ici mon remède est des plus simples et je n'en connais qu'un seul: 10, 20, 30 gouttes *d'alcoolature d'aconit* dans du sirop de fleurs d'oranger. — Cette excellente préparation agit comme diurétique et diaphorétique, et l'on sait que le professeur Teissier l'a fortement préconisée dans les céphalalgies nerveuses, à l'exclusion de toute émission sanguine. — Ce traitement me réussit admirablement et promptement (en 2, 3 ou 4 jours), contrairement à la statistique des insuccès, à moi connus, avec l'emploi des autres méthodes.

Observation de folie andromaniaque.

Une fille de 22 ans, grosse et forte, se permettant depuis quelque temps de petites escapades diurnes et nocturnes..... sa mère l'amena à mon petit hôpital pour la *rafraîchir*.

La jeune fille est calme mais égarée, mange beaucoup, mais ne dort pas. — La sœur me conjurant de lui laisser mettre des sangsues (histoire de *minuere monicam*). — Soit, lui dis-je, va pour 15 sangsues au perinée, mais.... je n'en attends rien de bon.

Le lendemain matin je pénètre dans une petite chambre où on l'avait isolée..... la fenêtre est ouverte et sans le moindre morceau de vitre. Toute la literie, les meubles et les rayons

(1) Voy. Soc. de Méd. et de Chir. prat. 1853, et Revue de thérap. 1854.

d'un placard se voient dans la cour, le lit de fer est tendu et retourné comme par les mains d'un gorille.... Le lendemain, la *venus vulvivaga* était emmenée de force et dirigée sur les antiquailles de Lyon ; pour moi, je me consolai de ma déconevnue, en félicitant la sœur de sa riche idée de sangsues.... Je fus sans pitié.

(*A suivre.*)

XI. — BIBLIOGRAPHIE

1° DES PRÉPARATIONS PHARMACEUTIQUES DU GOUDRON, par Cl. VERNE, chef des travaux chimiques à l'Ecole de médecine et de pharmacie de Grenoble. — 1882, in-8° de 24 pages.

2° ÉTUDE SUR LA DÉPRESSION DU CRANE PENDANT LA SECONDE ENFANCE, par le Dr GUERMONPREZ. — 1882, in-8° de 30 pages avec planches photographiques.

3° ÉTUDE SUR LES BOURDONNEMENTS DE L'OREILLE, par le Dr HERMET. — 1882, in-8° de 14 pages.

4° RÉDUCTION DE LA LUXATION DU POUCE EN ARRIÈRE PAR LES MANŒUVRES DE DOUCEUR, par le Dr GUERMONPREZ. — 1882, in-8° de 14 pages.

5° DE L'INTERDICTION ET DE L'INCAPACITÉ EN MATIÈRE CIVILE, par le Dr GARIBALDI, professeur de médecine légale à l'Université de Gênes. — Naples, 1879 ; in-8° de 8 pages.

6° ÉLÉMENTS DE PHILOSOPHIE CHIMIQUE selon la théorie atomique, par V. MARCANO ; précédé d'une lettre de M. le professeur Naquet. — Caracas, 1881, in-8° de 350 pages.

XII. — TABLETTES

M. le médecin-inspecteur Gaujot est nommé Directeur du Service de santé du 19e Corps d'armée ; et M. le médecin principal Vedrennes, Directeur du Service de Santé en Tunisie.

— Sont nommés Médecins de colonisation : 1° à Mondovi, M. le Dr Agostini ; 2° à Renault, M. le Dr Giudicelli ; 3° à Bou-Sfer, M. le Dr Loustalot ; 4° à la circonscription du Djurdjura, M. le Dr Durand ; 5° à Aïn-Abessa, M. le Dr Guichaman ; 6° à Randon, M. le Dr Martin ; 7° à Khenchela, M. le Dr Moret.

— Nous apprenons avec un vif plaisir la nomination à la 1re classe de M. le médecin-major Bedoin, dont le *Journal de*

Médecine de l'Algérie a souvent publié les intéressantes communications.

— Par décret du 28 septembre, les droguistes et pharmaciens pourront seuls avoir en dépôt de la coque du Levant : la vente au détail en est rigoureusement prohibée et exclusivement limitée aux préparations et prescriptions médicales.

— La Commission administrative des hôpitaux d'Alger vient de décider — dit la *Revue médicale*, — qu'à l'avenir MM. les professeurs et professeurs-suppléants de l'Ecole de médecine d'Alger, ne seront pas admis à concourir pour la place de pharmacien en chef de l'hôpital civil.

— D'après un rapport du Consul anglais, il a été importé à Marseille, en 1880, 36 millions de kilogrammes de raisins secs, dont 30 millions ont été employés à la fabrication du vin : or, 100 kilogr. de raisins secs donnent 325 litres de vin !

— On peut évaluer à 60,000 kilogr. environ la quantité de Vanadium retirée chaque année des différentes scories provenant des aciéries du Creusot. Ce vanadium est aujourd'hui utilisé sous formes diverses dans la fabrication des noirs d'aniline aux chlorates.

— En soumettant à une pression de 7,500 atmosphères des mélanges de plusieurs métaux en poudre fine, M. Spring a pu obtenir des blocs homogènes présentant toutes les propriétés physiques des alliages obtenus par la fusion des mêmes mélanges.

— Ce n'est plus seulement le beurre que l'on imite avec la margarine. Depuis quelque temps, les Américains exportent en Europe une nouvelle espèce de fromage préparé avec du lait écrémé et de la margarine et offrant tous les caractères du fromage de Chester. (*Monit. scientifique*).

Nos maîtres

Nulle branche de nos connaissances n'a été plus que la chimie féconde en résultats utiles : c'est en partie à sa source que la médecine et la plupart des industries vont puiser l'élan de nouveaux progrès.

P. SCHUTZENBERGER. *Traité des matières colorantes*, t. I.

Alger. — Typographie de l'Association ouvrière, P. Fontana et Cie

7e ANNEE. N° 11. NOVEMBRE 1882.

SOMMAIRE

I. *Chronique.* — II. *Thérapeutique médicale.* La Saignée comme méthode abortive de l'inflammation, par M. le Dr Bruguier. — III. *Hygiène publique.* La variolisation des Arabes, par le Dr E. Bertherand. — IV. *Chimie industrielle.* Essai du Phénol au point de vue commercial, par le Dr Schiste. — V. *Hydrologie.* Un nouvel établissement de bains à Vichy. — VI. *Thalassologie.* La Méditerranée au point de vue hygiénique, par le Dr L. Amat. — VII. *Bromatologie.* Brochet et Morille, par le Dr Bolet. — VIII. *Matière médicale.* L'Hydrangea arborescens et la Gravelle, par le Dr Pierre. — IX. *Pharmacie.* 1° Revue, par M. Balland ; 2° Formulaire. — X. *Médecine vétérinaire.* Epizooties de l'Algérie, par M. Delamotte. — XI. *Bibliographie* : 1° Travaux scientifiques des Pharmaciens militaires (M. Balland) ; 2° Traité des désinfectants et de la désinfection (Dr Vallin). — XII. *Variétés.* Souvenirs de 40 ans de pratique, par le Docteur Barbier. — XIII. *Tablettes.*

I. — CHRONIQUE

Une femme en traitement à l'hôpital de Cork s'est suicidée en s'étouffant à l'aide d'un bas fortement poussé dans le gosier. L'*Union médicale*, en rapportant ce fait, remarque combien il est intéressant au point de vue médico-légal, beaucoup de personnes ne croyant pas à la possibilité d'un pareil genre de mort volontaire.

— MM. Mourson et Shlagdenhauffen ont communiqué à l'Académie des Sciences leurs recherches sur l'eau de mer contenue dans les oursins à Toulon. Outre les sels fixes de l'eau marine, ce liquide animal est moins oxygéné que celle-ci, mais plus chargée d'acide carbonique et d'azote ; il contient de la matière grasse, de la lévithine, par rupture fortuite de glandes de la génération ; il renferme, en outre, des produits excrémentiels d'autant plus abondants que l'animal se trouve en pleine période de frai. Or, parmi ces produits excrémentiels figurent l'urée et une ptomaïne qui pourrait expliquer certains accidents observés dans les pays chauds à l'époque du frai : cette ptomaïne se retrouve, en effet, dans l'eau renfermée entre les valves des mollusques, tels que moules, huîtres, etc.

— Dans le *Journal d'histoire naturelle* de Bordeaux, M. Dupetit fait observer que malgré tous les efforts pour éclairer sur les dangers causés par les champignons vénéneux, le nombre des accidents ne semble pas diminué. L'eau salée ou vinaigrée enlève le principe toxique, mais aussi la plus grande partie des principes nutritifs ou sapides ; les caractères botaniques propres aux mauvais champignons ne sont pas à la portée de tout le monde ; on a tort de croire que tout champignon est mauvais s'il change spontanément de couleur à l'air quand on le coupe ; le caractère tiré de l'innocuité pour les

animaux, les limaces, n'est qu'apparent. La coloration noirâtre de l'argent ou de l'or est due à un principe sulfureux indépendant du principe toxique et constitue un signe trompeur. Bref, il n'existe aucun caractère spécial aux champignons vénéneux. Avis aux amateurs : dans le doute le sage s'abstient.

— D'après le *Lyon médical*, M. Moigno propose, la nature parasitaire de la malaria paraissant aujourd'hui bien établie, d'armer la poitrine des travailleurs d'un petit générateur continu d'acide nitreux, ou de chlore, ou surtout d'ozone. Il suffirait peut-être d'une flanelle trempée dans l'essence de térébenthine longtemps exposée à l'air et ozonifiée. L'eucalyptus assainit en dégageant de l'ozone sous l'influence des rayons solaires. Voici l'appareil portatif proposé : une gourde en terre poreuse de 5 à 6 centimètres de diamètre, dont l'une des faces serait émaillée, pleine d'essence de térébenthine ou de toute autre chose peuvant dégager de l'ozone sous l'action des rayons solaires. Cette gourde serait suspendue au cou de l'ouvrier de telle façon que la partie non émaillée serait seule exposée à l'air. L'essence, suintant lentement à travers les pores de la gourde, s'oydera au contact de l'air, et par suite de cette oxydation donnera un dégagement régulier et continu d'ozone.

— Le Dr Huner, ayant analysé le contenu d'un grand nombre de boîtes d'étain, pleines de conserves alimentaires, a constaté que la plupart de ces substances renfermaient une quantité plus ou moins considérable de sels d'étain ; or, si de ces sels, les uns (stanniques) sont inoffensifs, les autres (stanneux) sont très-toxiques.

— Nous avions le beurre margariné ; voici le fromage à la margarine, simple mélange de lait écrémé avec du lard ou de la graisse ; ce produit d'origine américaine est vendu en Angleterre pour du véritable Chester, dont il a toute l'apparence. Mais quelles graisses entrent dans ce nouveau composé alimentaire ? Est-ce de la graisse de chevaux ou de porcs qui auraient succombé à des maladies graves ou infectieuses ?

A propos d'hygiène alimentaire, l'*Union médicale* appelle l'attention sur l'industrie des « boulangers en vieux », laquelle consiste à utiliser tous les morceaux de pain, couverts de poussière, tâchés d'encre, de boue, durcis sur les tas d'ordures, ou trempés dans les ruisseaux, récoltés et vendus (presque aussi bien que de la farine) par les garçons de salle, etc. Les morceaux encore présentables sont séchés au four, puis passés à la rape et composent les croûtes de la purée, de la soupe et les marmelades ; les débris trop défectueux sont pilés et vont

sous le nom de chapelure, paner les côtelettes et les jambonneaux ; quant aux miettes et aux petits morceaux, on les noircit au feu, et leur pulvérisation donne avec du miel et quelques gouttes de menthe un opiat dentifrice !

Avis aux amateurs de croûtons, de viandes pânées et de poudres dites d'hygiène dentaire.

Enfin, voici les porcs d'Espagne qui, depuis quelque temps débarquent à Oran, porteurs de la ladrerie. *Caveant consules* !

D[r] E. Bertherand.

II. — THÉRAPEUTIQUE MÉDICALE

La Saignée comme méthode abortive dans le traitement de l'inflammation

Par le D[r] J. Bruguier, ex médecin de colonisation.

DEUXIÈME DIVISION

DU CROUP.

Un jour, — nous avons tous de ces dates funèbres, —
Le croup, monstre hideux, épervier des ténèbres,
Horrible, et se ruant sur le pauvre petit,
Le saisit à la gorge ....
....
Qui n'a vu se débattre, hélas! ces doux enfants,
Qu'étreint le croup féroce en ses doigts étouffants!
....
L'enfant mourut. La mort entra comme un voleur,
Et le prit!

Victor Hugo. — Contemplations. *Le Revenant.*

Sinite parvulos venire ad me. Evangile.

Section I.

Après avoir indiqué les avantages des émissions sanguines à hautes doses (de la saignée *ad sudorem*) dans le traitement de l'inflammation et tracé les résultats qu'elles m'ont donnés dans la fièvre cérébrale, je me propose aujourd'hui de présenter ceux que j'en ai obtenus dans un état particulier de médecine pratique qui m'a paru constituer la première période du croup. En vérité, je n'ai pu en rattacher les symptômes à aucune autre lésion.

Si je me suis trompé dans mon appréciation, dans mon diagnostic, il faut en accuser les circonstances particulières dans lesquelles se trouvaient les malades qui se sont à plusieurs reprises présentés à mon observation. On en jugera.

En faisant part de ces faits et des conséquences que j'en ai

déduites, je ne me suis point dissimulé tout ce qu'il pouvait y avoir de hardiesse à venir, à l'heure qu'il est, préconiser les débilitants et surtout la saignée poussée jusqu'à ses dernières limites dans cette effrayante laryngite. C'était évidemment se mettre en opposition avec les théories régnantes; c'était peut-être aux yeux du plus grand nombre embrasser une mauvaise cause.

Cependant ces mêmes faits que je venais de recueillir me pressaient de conclure, et de bonne foi pouvais-je les répudier parce qu'ils ne coïncidaient pas avec les idées du jour? Est-ce que l'observation aurait cessé d'être, pour les contemporains, la seule voie par laquelle les sciences médicales pourront agrandir leur domaine? Frédéric Hoffman aurait donc émis une monstruosité, lorsqu'il a dit que l'observation était la seule base sur laquelle reposait la vraie médecine : *Ars medica tota in observationibus*? Baglivi serait donc un dangereux hérétique pour avoir avancé qu'en médecine nous ne devons jamais perdre l'observalion de vue : *Observatio est filum ad quod dirigi debent médicorum ratiocinia?*

Nous n'ignorons pas quel a été le point de départ de cette fausse doctrine, qui tend de plus en plus à faire proscrire les émissions sanguines. Sans doute c'est aux belles recherches microscopiques d'Andral et Gavarret sur les éléments constitutifs du sang qu'il faut attribuer le rôle immense qu'on veut faire jouer à l'*anémie* dans la pratique de l'art. C'est depuis cette époque qu'on l'a vue jeter peu à peu près sa grande ombre sur la thérapeutique et l'obscurcir.

En effet, il est de bon ton aujourd'hui de la voir poindre partout, en pathologie, par exemple, comme dans l'état de santé la plus parfaite. L'orthodoxie médicale ne doit bientôt plus consister, si l'on veut en croire certains auteurs, qu'à étudier le nombre et l'état des globules, afin de régler leur présence dans l'économie humaine, de manière à ce qu'ils puissent s'y conserver toujours dans des proportions normales, comme si l'état plus ou moins régulier de ses globules avait changé la nature de l'inflammation : comme si les lois immuables de la nature devaient se subordonner à la versatilité de nos doctrines.

L'enthousiasme n'a bientôt plus eu de bornes, et les théories dans lesquelles se complaît si béatement la génération médicale actuelle semblent nous convier à jeter un simple coup d'œil autour de nous.

Que de ruines entassées dans le siècle où nous vivons! A peine a-t-il commencé que nous entendons s'écrouler avec fracas ce vieux Galénisme qui a tenu pendant près de dix-

huit siècles les médecins sous son joug de fer. Si le célèbre Pinel s'essaie à faire la lumière en débrouillant cet informe cahos, il est bientôt devancé dans cette carrière par le fougueux réformateur du Val de Grâce, qui l'est à son tour par Rostan avec son organicisme et par Hahneman avec son homœopathie infinitésimale.

Ces systèmes se sont succédé, on ne le voit que trop, avec une rapidité vertigineuse: si nous en cherchons la raison, nous verrons bientôt que c'est pour avoir voulu faire plier l'observation au gré de leur caprice que ces pathologistes éminents ont assisté de leur vivant même à la chute de leur doctrine.

N'en sera-t-il pas ainsi de l'*anémie* qui, sortie la dernière de ces décombres, semble vouloir, elle, à son tour, aspirer à l'insigne honneur de faire école, de régenter la médecine ? Né d'hier, cet enfant de la réaction a-t-il quelque droit de prétendre à une existence séculaire ? Non, certes ; tout ce qui vient de la réaction passe vite, laisse peu de traces : c'est en vain que les partisans de ces idées nouvelles s'acharnent contre la saignée, elle leur survivra comme elle a survécu à tous les naufrages dont on l'a menacée depuis l'enfance de l'art. C'est en vain qu'ils accusent, sans même leur ménager l'ironie, les auteurs qui les ont précédés dans la carrière médicale, d'avoir été trop exclusifs, d'avoir versé le sang trop souvent, de l'avoir répandu avec une sorte de prodigalité ; ils ne réussiront pas à faire proscrire ce remède !

Les imprudents ! Ils ne s'aperçoivent pas qu'ils sont emportés par un courant contraire tout parsemé d'écueils ! Ils ne voient pas que pour eux aussi la Roche Tarpéienne est près du Capitole

Avouons-le donc de bonne foi : ce ne sera pas en courant aux extrêmes qu'on pourra jamais trouver en médecine ce rationalisme vrai qui doit être un jour le seul et unique fondement de la thérapeutique, et sans lequel l'art médical ne serait plus qu'un dangereux empirisme. Il est, un moyen terme, *modus est in rebus*, auquel on sera forcé de s'arrêter si l'on veut suivre la bonne voie.

Serais-je plus heureux que nos devanciers, plus près de la vérité que mes contemporains ? Sans fausse modestie, il me semble permis de l'espérer. L'abus qu'on fait intempestivement de la saignée ne doit point en faire proscrire l'usage : le mal est moins dans le remède lui-même que dans la manière dont il a été appliqué.

On m'accusera, peut-être, de vouloir faire revivre une doctrine caduque, et à tout jamais jugée. On aura tort ; car je ré-

pudie de toutes les forces de mon âme une imputation que l'on me prêterait bien gratuitement et même sans m'avoir compris. (1)

Nul n'est, en effet, plus que moi l'ennemi de ces petites saignées toujours insuffisantes, et par conséquent, incapables d'apporter quelque soulagement au malade et que d'éminents pathologistes se sont plu à répéter jusqu'à six (2) et sept fois le même jour dans certains cas graves.

Ce remède si puissant, si héroïque lorsqu'on l'emploie *more nostro*, ainsi que je crois l'avoir démontré, n'a plus qu'une propriété bien douteuse, à dose modérée et nulle à petites doses.

Les médecins qui se sont livrés à la pratique de l'art, savent tous combien il est difficile d'obtenir la résolution de la phlogose, quel que soit le mode de traitement qu'on lui oppose, même lorsqu'on seconde les effets des émissions sanguines par des moyens réputés hyposthénisants. Nul n'ignore que dans les circonstauces même les plus heureuses l'issue de l'inflammation n'a jamais lieu, avant l'expiration du, premier septennaire, se prolonge souvent au-delà, jusqu'au quinzième et quelquefois même jusqu'au vingt-unième jour, à travers les plus redoutables dangers et après avoir ruiné la constitution du sujet. En résumé, je prétends que dans une aussi douloureuse situation, la gravité du mal et l'épuisement des forces sont toujours en raison directe de la persistance des lésions : toutes choses fâcheuses auxquelles les malades échapperont, si l'on se résout à opposer à l'inflammation, qui met leur vie en péril, la saignée *ad sudorem*. Les faits sont là pour l'attester.

Mais, c'est assez s'occuper de généralités, il est temps d'aborder la cruelle affection qui doit faire l'objet de la présente étude, et de voir de quelle manière on doit se conduire à son égard, pour en atténuer le danger.

(*A suivre*).

---

(1) Comparez mon mémoire sur la fièvre cérébrale (*Journ. de Méd. et Pharm. de l'Algérie*, 6e et 7e année) avec l'exposé fantaisiste du Dr Barbier sur *les Emissions sanguines*, dans les trois derniers numéros du même journal, pour l'année courante.

(2) Laz. Rivière, Zacut. Lusitan, et bien d'autres ont été de ce nombre.

III. — HYGIÈNE PUBLIQUE

A propos de la variolisation des Arabes

par le docteur E. BERTHERAND (1)

La discussion qui vient d'avoir lieu à l'Académie de médecine de Paris sur la variolisation des Arabes s'est terminée par cette phrase de l'honorable M. Bouley : « Je m'en réfère aux documents qui nous viendront d'Afrique sur cette question. »

Je m'empresse de répondre à cet appel ; c'est d'ailleurs mon strict devoir, le débat ayant eu, en grande partie, pour point départ, les assertions et propositions contenues dans un travail que j'ai livré à la publicité en 1879 (2).

I. — La principale objection qui vient d'être formulée à la tribune de l'Académie, c'est que « Personne n'a le droit d'inoculer la variole aux Arabes. »

Mais ne peut-on pas retourner tout aussi logiquement l'argument et déclarer que « Personne n'a, non plus, le droit de leur inoculer la vaccine qui répugne à leurs croyances et à leurs coutumes traditionnelles et pour bien des raisons ? » N'est-il pas plus politique, plus libéral, de les laisser suivre leur pratique séculaire, en nous bornant à l'entourer de toutes les garanties possibles de succès, en choisissant le virus varioleux le moins énergique, partant le plus inoffensif, mais cependant d'une activité suffisante et certaine pour mettre à l'abri d'une atteinte épidémique ?

Or, veut-on des preuves de l'endémicité de la variole chez les Arabes et de ses fréquentes apparitions dans nos villes algériennes ? Voici le relevé — bien loin d'être complet — des régions et localités frappés depuis 1876.

1876 : Epidémie variolique dans les cercles indigènes de Bousaâda, de Fort-National, d'Orléansville, de Takitount, de Mascara, de Mékerra, de Djiidjelly, d'El-Milia, de Tébessa, de Batna, de Khenchela, de Sidi-bel-Abbès, de Bougie, d'Ammi-Moussa ; dans la circonscription d'Aïn-Témouchent ; dans les villes de Mascara, de Tiaret, de Constantine.

1877 : Epidémie dans les cercles indigènes de Téniet-el-Hâad, de Milianah, de Laghouat, de Boghar, de Médéah, d'Aumale, de Beni-Mansour, d'Aïn-Madhi, de Soukarras, de Tiaret, d'Ammi-Moussa, d'Orléansvilie. de Zémorah, de Géryville, Fort-National, d'El-Milia, de Collo, de Djidjelly, de

(1) Note présentée à l'Académie de Médecine le 14 novembre 1882).

(2) *Journ. de Méd. et de Pharm. de l'Algérie* : 1879, p. 95, 153 et 188.

Batna, d'Akbou, de Laghouat, de Bordj-bou-Arréridj, d'Ouargla ; dans les villes d'Alger et de Constantine ; dans les communes de Drariah, d'Aïn-Solthan, de St-Pierre-et-St-Paul, d'Isserville, de Duperré, de Gouraya, de Malakoff, de Téniet-el-Hâad, etc.

1878 : Epidémie dans les cercles indigènes de Nemours, de Milianah, de Sétif, de Takitount, de Bougie. de Soukarras, de Biskra; en Kabylie sur plusieurs points ; dans la commune d'Aïn-Mokra ; chez les Arabes de Meurad, de Médéa, de Boghar, de Djelfa, de Lichana, de Ben-Chicao, de Ouled-Antheur, de Khenchela, d'El-Milia, de M'sila, d'Ammi-Moussa, d'Orléansville, de Laghouat, de Nemours ; dans les circonscriptions médicales d'Affreville, de l'Alma (Européens et indigènes); dans les villages kabyles des Issers ; dans les communes de Meurad, de Blidah, dans les circonscriptions de Coléah, de Dra-el-Mizan, de Mouzaïaville, de Palestro, de Rebeval, de Rovigo, de Tizi-Ouzou, de Gouraya, etc.

1879 : Epidémie dans les cercles indigènes de Collo, de Batna , dans l'Oued-Rir ; dans le cercle de Milianah, dans les communes de Chebli, de Beni-Mered, de Lavarande ; dans les centres de Ben-Haroun et d'Aïn-Aomar ; chez les Beni-Menasser Gharabas et les Beni-Férah, etc.

1880 : Epidémie dans les cercles indigènes de Batna, de Tébessa, de Fort-National, de Tuggurth, de Collo, de Fedj-Mezala ; chez les Beni-Messad ; dans les oasis du Zab ; chez les Ouled-Djellal ; à Orléansville, etc. ;

1881 : Epidémie à l'Oued-Zenati ; à Sidi-Okba ; dans les cercles indigènes de Saïda, de Batna, de Biskra ; dans le Tababort (province de Constantine), chez les Ouled-Moussa, etc ;

Enfin pour 1882, on a déjà constaté l'épidémie à M'Sila ; chez les Arabes de Bougie ; à Alger ; à Oran ; à Sebdou ; dans le cercle indigène de Lalla-Marghnia, etc.

II. — Opposer à la variolisation des indigènes les chiffres progressifs des vaccinations opérées chez eux, c'est oublier que ces inoculations qu'ils subissent à contre-cœur sont surtout faites sous la pression des autorités ; mais ces chiffres ne prouvent pas, non plus, que la vaccine réussisse mieux que la variole inoculée à éteindre chez eux la fréquence des épidémies. A telle preuve que dans ces dernières années, bon nombre de médecins de colonisation, frappés des incessantes importations de la variole par le fait des Arabes, ont formulé le vœu que la vaccination obligatoire fût imposée à ces derniers. Cette proposition aurait-elle été émise d'une façon aussi pressante si la vaccination était, comme on le prétend à la tribune de l'Académie, acceptée avec tant d'enthousiasme par les Ara-

bes? Les médecins de colonisation et les médecins de l'armée mettent tout leur dévouement à propager la vaccine, personne n'en a jamais douté; mais qu'est-ce que quelques milliers de vaccinés pour soixante-dix mille naissances indigènes inscrites à l'état-civil ?

Quant à la répugnance des Arabes pour la vaccine, je signalerai pour le département d'Alger surtout leurs refus formels:

En 1877, les Arabes de la circonscription de Dellys ;

En 1878, ceux des cercles de Biskra, de Milianah; des circonscriptions médicales de Malakoff, de Rouiba, d'Affreville, de Berrouaghia, de Duperré, de Mouzaïaville, etc. ;

En 1879, ceux de Coléah, de Bordj-Menaïel, de Boghar ;

En 1880, ceux d'El-Milia, d'Attatba, de Vesoul-Benian, de la circonscription de Dellys ;

En 1881, ceux de la commune de Rovigo ; des cercles de Khenchela, de Biskra ;

Enfin, ces jours derniers, le *Journal officiel* du Gouvernement général annonçait « qu'une épidémie s'était déclarée à M'sila, surtout chez les enfants en bas âge : quelques jours auparavant, le médecin du bureau arabe avait tenté de faire des vaccinations dans les tribus ; mais malgré ses efforts et *les exhortations de l'autorité*, il s'était heurté au mauvais vouloir des Indigènes qui essayaient, par tous les moyens possibles, de soustraire leurs enfants à cette opération. »

Serait-ce dans ces quelques exemples que l'on pourrait reconnaître que « la vaccination est maintenant très-bien accueillie par les Arabes ? »

III. — On a même ajouté à la tribune de l'Académie : « expérimenter sur les Arabes, ce serait imprudent et impolitique, car ce serait encourager à propager la variole et compromettre notre réputation et notre supériorité. »

A la première affirmation, à savoir que la variolisation n'a pour résultat que de propager la variole, nous pouvons opposer un certain nombre de faits non pas extraits de l'histoire ancienne.... de l'inoculation variolique, mais ayant eu l'Algérie pour théâtre.

En 1832, un Kabyle, arrivant de la campagne à Alger, se rendit chez M. le Dr Méardi, médecin du consulat, pour le prier de lui inoculer la variole, lui présentant en même temps un de ses camarades indigènes qui en était atteint. Le médecin européen s'empressa de répondre à son désir, et la variole *la plus bénigne* (dit le Dr Guyon dans son Rapport chirurgical sur l'armée d'Afrique), fut le résultat de l'opération.

En 1868, le Dr Puzin, médecin de colonisation à Castiglione (dép. d'Alger), fit, sur ma demande, quelques expériences

avec le virus varioleux que je lui envoyais, et il publiait les lignes suivantes en 1871 : « J'ai eu l'occasion de vacciner cette année-ci et les années précédentes un assez grand nombre d'enfants sur lesquels le vaccin donnait des résultats *le plus souvent négatifs*, tandis que la variole en fournissait de très-positifs..... Aussi, gardons-nous de mêler le sang européen à celui des Arabes. Le moindre inconvénient pour l'opérateur est de n'obtenir *aucun résultat*. Soit différence de tempérament ou toute autre cause, le vaccin se communique difficilement d'européen à indigène. Lorsqu'il s'agit de pratiquer des vaccinations sur les indigènes, je pense qu'il est préférable d'avoir recours à leur méthode qui consiste tout simplement à inoculer le virus varioleux. Il y a quelques annés, appelé dans une tribu où la variole sévissait avec violence, j'ai pratiqué plusieurs inoculations de virus varioleux entre le pouce et l'index : quelque temps après j'ai constaté que les sujets soumis à cette opération avaient été préservés de la variole *confluente*. L'inoculation du virus varioleux, faite avec précaution, ne me semble pas plus dangereuse que l'inoculation du virus vaccin et réussit *mieux* dans ces pays-ci. Tâchons de mettre à profit notre expérience personnelle et ne cherchons pas à faire de la médecine préventive par autorité de la Faculté. »

En août 1876, la variole fit explosion dans une tribu de Takitount (province de Constantine) : aussitôt un *thâleb* (un savant) inocula la petite vérole à 128 Arabes. Il en résulta 15 cas assez intenses (soit le 1|9), 43 d'intensité moyenne (soit le 1|3), et 70 cas légers (soit près de la moitié). L'épidémie s'arrêta net ; mais on constata un fait très-singulier, c'est que les 3 varioleux qui moururent dans la tribu, étaient les seuls qui n'avaient pas été inoculés...

Dans son rapport du 4e trimestre 1879, le médecin des affaires arabes de Collo (province de Constantine) s'exprime ainsi : « Une petite épidémie de variole s'est déclarée dans le courant « de novembre chez les Beni-Ouelban. Nous avons eu une « foule de varioloïdes *bénignes* dues à l'inoculation du virus « variolique. »

A cette série de faits qui démontrent que la variolisation des indigènes n'est nullement une méthode « imprudente », comme on veut bien le dire, je joindrai en dernier ressort, les résultats de la pratique que j'ai longtemps suivie chez les indigènes des provinces d'Alger et de Constantine en ma qualité de médecin des affaires arabes. J'avais été tellement rebuté dès l'origine de mes tentatives vaccinales en 1847, que j'adoptai la coutume indigène et pratiquai d'innombrables inoculations va-

rioliques. Je n'ai jamais eu d'accidents consécutifs, j'ai toujours vu cette pratique arrêter les épidémies et me capter la confiance absolue des populations musulmanes.

On ne dira sans doute plus que « si le kabyle refusait, c'est » qu'il ne se fiait pas au médecin roumi et n'avait confiance que dans ses marabouts. » Tous les faits, cités plus haut, protestent contre une pareille assertion, puisque les indigènes avaient une telle confiance dans les médecins civils ou militaires qu'ils se livraient volontiers à leurs variolisations et laissaient de côté les marabouts !

On remarquera également ma prudente précaution de ne prendre jamais que du virus de variole *discrète* : ce virus n'a-t-il jamais produit d'accidents, dans mes expérimentations, parce qu'il est atténué de sa propre nature ? C'est là un point à déterminer par l'examen microcospique et la comparaison avec du virus variolique atténué et cultivé. Cependant, je rappellerai que Trousseau variolisait avec n'importe quel virus varioleux à son hôpital Necker dès le début d'une épidémie variolique et quand le vaccin fesait défaut. Nul doute que son témoignage si autorisé eût été un puissant auxiliaire, ces jours derniers, pour le parti des variolisateurs devant l'Académie de médecine. Enfin, M. le docteur Netter, Bibliothécaire de la faculté de médecine de Nancy, citait, il y a quelques années, l'opinion de Dezoteux et Valentin « qui s'étaient convaincus » nombre de fois que le pus tiré d'une variole *confluente ac-* » *compagnée de symptômes mortels* ou celui d'une variole » inoculée très-bénigne et très-discrète donnaient *toujours le* » *même résultat bénin.* »

N'oublions pas non plus que M. le Dr Papillaud (de Saujon) a constaté éxpérimentalement que le virus varioleux conserve intacte toute sa puissance après plusieurs transmissions, alors qne le virus vaccin perd de sa qualité préservatrice soit par la revaccination qui réussit plus souvent, soit par une atteinte de variole..

Dans tous les cas qui précèdent, est-on jamais arrivé, — comme on semble tant le redouter aujourd'hui, — à propager l'épidémie variolique ? Où sont donc « les accidents graves, locaux ou généraux » dont quelques sentimatalistes font un si noir épouvantail !

La seconde objection opposée à la variolisation des indigènes, c'est que « nous compromettrions notre réputation ou notre supériorité. » Il est assez difficile de comprendre comment en ne violentant pas les habitudes variolifères des Arabes, en ne leur imposant point par des pressions autoritaires l'inoculation vaccinale, nous mettrions en péril notre réputation. Il me

semble que ce devrait être tout le contraire. L'illustre Larrey, en prenant aux Egyptiens le type de son appareil inamovible, nos médecins algériens en faisant adopter dans l'armée et par les colons l'habitude de la ceinture arabe en laine, ont-ils donc porté atteinte à notre supériorité près des indigènes du Nord de l'Afrique? Et que de pratiques hygiéniques rationnelles nous pourrions encore emprunter aux coutumes musulmanes, sans risquer le moins du monde de léser notre réputation de peuple civilisé !

D'ailleurs, s'est-on seulement demandé pourquoi les Indigènes préfèrent l'inoculation du virus variolique ? Eh bien, c'est que, d'après leur propre observation, cette pratique comporte moins de gravité, moins de pustules que la variole spontanée, et que les varioloïdes, varicelles affectent rarement les individus déjà variolés. D'autre part les Arabes ont parfaitement remarqué que dans les épidémies, leurs coréligionnaires vaccinés à la mode française sont bien plus sujets à être atteints que les inoculés à la façon indigène. S'obstiner à ne pas tenir compte de ces faits malheureusament trop exacts, n'est-ce pas précisément porter la plus grave atteinte « à notre réputation et à notre supériorité » aux yeux des Arabes qui réfléchissent plus qu'on ne croit, qui discutent constamment avec beaucoup d'intelligence et de finesse ce que nous avons la prétention de vouloir réformer dans leurs coutumes traditionnelles ? Serait-ce donc plus prudent « de leur imposer ce qui ne leur convient pas et ce qui est moins sûr ? »

Aussi, avancer « qu'il serait inhumain de faire sur des Arabes des essais de pus varioleux atténué » et « qu'il ne faut pas semer sur la terre d'Afrique le virus varioleux atténué ou non, » c'est là, il faut bien l'avouer, un sentimentalisme exagéré contre lequel protestent toutes les expérimentations qui se font journellement dans les hôpitaux avec des médicaments nouveaux, et cela précisément au nom de la science la plus philanthropique (1). On peut, au contraire, soutenir qu'il y a une grande et véritable humanité à mettre un terme à l'endémicité de la variole chez les Arabes en régularisant méthodiquement la pratique de variolisation qui leur est si chère, dans laquelle ils ont une confiance invétérée. Reconnaissons comme Vaugelas « que l'usage a fait beaucoup de choses avec raison, même » beaucoup plus qu'on ne pense. »

IV. — Demander que « les essais d'inoculation de virus va-

(1) Que dira-t-on de M. Pourquier, vétérinaire distingué de Montpellier, qui vient d'obtenir l'immunité vaccinale sans développement de pustules en inoculant à l'homme le cowpox par une injection sous-cutanée. Criera-t-on aussi à l'inhumanité ?



rioleux atténué n'aient lieu qu'en France et non en Algérie, » c'est perdre de vue le véritable et unique but de la proposition si logiquement défendue par l'honorable M. Bouley, à savoir : la nécessité toute spéciale de couper court et au plustôt à la variole endémique chez nos Arabes, endémicité, — répétons-le — qui crée un danger permanent pour les Européens algériens en contact incessant, sur les marchés, dans les voitures publiques, avec des burnous et vêtements en laine dont les innombrables macules de toute nature comptent aussi des éléments varioleux. Et comme le dit avec raison le savant académicien que je viens de citer, « ne vaut-il pas mieux utiliser la méthode des indigènes que de ne rien faire ? »

D'autre part, les médecins qui ont pratiqué la vaccination et chez les Européens et chez les Arabes ont observé une différence d'activité, de développement, de pustulation chez ces derniers (1). Il y a là une influence de race qu'on ne saurait méconnaître et qui exige que les inoculations de vaccin ou de virus varioleux, pur ou atténué, soient continuées comparativement chez les Indigènes en même temps que chez les Européens *de l'Algérie*, avantages de clinique simultanée que l'on n'aurait pas en limitant les observations à la France.

Ainsi, quoi qu'en disent quelques praticiens émérites, mais qui ont peut-être mis trop vite de côté dans cette question la part du climat et de la race dans les effets de l'inoculation variolique ou vaccinale, il n'est pas démontré pour nous *Algériens* que « le vaccin ne présente ici aucun danger et que le virus varioleux peut, au contraire, être suivi d'une variole *mortelle*. » (M. le Dr Blot).

Outre que les praticiens *algériens* ont tous constaté la difficulté de conserver, dans nos conditions climatériques, les propriétés efficaces du vaccin, il y a toute une étude à faire sur la physionomie particulière que revêt ici la vaccine, sur les accidents ou complications qui y marquent son développement, sur son infériorité protectrice dans les cas d'épidémies, etc. ; autant de points importants de météorologie et d'ethnographie appliquées qui ont été certainement méconnus dans la récente discussion à l'Académie de médecine. Sans vouloir même ré-

(1) On sait que la population arabe est saturée de syphilis, sous toutes les formes. Faut-il admettre avec le Dr Polin *(Ann. de dermat. 1882)* qu'il y a antagonisme entre le virus syphilitique et le vaccin, et que la syphilis serait ainsi une cause d'insuccès pour les vaccinations ? Ainsi sur 474 enfants qu'il a vaccinés en Algérie, 410 qui étaient indemnes de syphilis ont eu une pustule bien développée ; chez les 64 vaccinés sans succès, 48 étaient porteurs d'accidents syphilitiques. — D'autre part, si le virus varioleux s'inocule avec plus de succès que le vaccin chez les Arabes, serait-ce que l'antagonisme n'existe pas entre pas entre ce virus et la syphilis ?



sumer les faits particuliers qu'ont relevés à cet égard nos intelligents vaccinateurs civils et militaires, je puis cependant citer comme exemple ce qu'écrivait en 1876 dans le Recueil des mémoires de médecine militaire, M. le médecin aide-major Moty : « Des faits antérieurs ont démontré que les boutons de vaccin peuvent être envahis par le clou de Biskra. » Or, j'ai fait à Biskra et dans les oasis voisines des variolisations assez nombreuses chez les Indigènes, même en automne où règne ordinairement la maladie saharienne précitée, et je n'ai jamais constaté les accidents signalés par M. le Dr Moty au sujet de la vaccination.

On a remarqué encore que, dans le Sud de nos possessions algériennes, les résultats de l'inoculation vaccinale sont souvent marqués par une affection cutanée chronique, fréquente chez les Arabes blancs, l'acné varioliforme de Rollet.

Chez les Arabes du Sud, la période inflammatoire du vaccin est moins prononcée que chez l'Européen, et moins prononcée encore chez le Nègre ; les complications se montrent alors moins rarement, et tous les boutons vaccinaux ne suivent pas une même marche de développement (M. le Dr Moty)

Au contraire, dans la région septentrionale de l'Algérie, d'après M. le médecin de colonisation Piazza, chez l'indigène les pustules vaccinales sont plus régulières, plus circonscrites, la marche évolutive de leurs diverses phases s'accomplit avec plus d'ordre et de précision que chez l'Européen.

En définitive, tous les faits exposés dans le présent travail ne démontrent-ils pas qu'au lieu de protester avec tant de précipitation contre l'idée de varioliser les indigènes, il était plus prudent, plus digne de l'impartialité de l'Académie de médecine de reconnaître son insuffisance de documents sur cette question toute neuve pour la presqu'unanimité de ses membres, et d'en préparer la solution par une enquête algérienne basée sur un programme de questions et d'expérimentations nettement définies ?

Conclusions : 1° « L'inopportunité, le caractère impolitique » et les dangers possibles de la variolisation des Arabes » ne reposent sur aucune donnée sérieuse. et sont même démentis par les expériences faites en Algérie ;

2° Il y a lieu d'étudier comparativement les inoculations de vaccin, de pus variolique pur ou atténué, chez l'Arabe, au triple point de vue des influences climatologiques et ethnographiques, de la phénoménisation particulière des pustules et de la durée de préservation obtenue par les deux méthodes.

Il y a une chose dont il faut tenir compte, même chez ses adversaires, ce sont les faits. (Dr Delafosse.)

IV. — CHIMIE INDUSTRIELLE

Essai du Phénol au point de vue de la valeur commerciale

La *Chemiker-Zeitung* rapporte le procédé suivant indiqué par le Dr Bach pour évaluer exactement l'eau et l'acide phénique contenus dans les phénols du commerce.

On distille 50 cent. cubes du liquide à essayer jusqu'à ce qu'il se forme, dans le réfrigérant, des carbures d'hydrogène solides, puis on introduit le produit de la distillation dans une large burette de 100 c. c., divisée en 1/5 de c. c. et ayant un robinet en verre à sa partie inférieure ; on a eu soin de verser, préalablement dans la burette 25 c. c. d'une solution saturée de sel marin. Si l'acide essayé se trouve exempt d'eau, le produit de la distillation légèrement agité avec l'eau salée se sépare de celle-ci en formant une couche claire. Dans le cas contraire il se produit une émulsion qui bientôt se dissipe, les deux couches se séparent, mais la solution d'eau salée se trouvera augmentée de la quantité d'eau que contient le phénol examiné.

Pour doser ensuite l'acide phénique on détermine bien exactement le volume de la couche huileuse et on laisse échapper avec précaution l'eau salée au moyen du robinet. On remplit ensuite la burette jusqu'au zéro d'une solution de soude caustique à 30° Baumé ; on bouche au liège et on agite fortement. Au bout d'une demi-heure environ le liquide se séparera de nouveau en 2 couches et on pourra lire le nombre de cent. cubes de liqueur oléagineuse non combiné à la soude. Ce volume représente le goudron de houille et autres matières étrangères qui se trouvent dans le phénol examiné.

Dr. SCHISTE.

V. — HYDROLOGIE

Un nouvel Établissement de bains à Vichy

Les Algériens qui fréquentent en assez grand nombre la station balnéaire de Vichy, apprendront avec plaisir que cette localité possèdera bientôt un nouvel établissement balnéaire de premier ordre.

M. Larbaud-Saint-Yorre, après avoir fait de la source qu'il possède à proximité de Vichy un centre d'exploitation et d'exportation qui tient en échec la compagnie fermière, a réussi,

grâce à de laborieuses et patientes recherches, à retrouver et à capter une ancienne source célèbre : la *Source Prunelle*, située à 50 mètres de la Grande-Grille.

Cette source, que M. Larbaud-Saint-Yorre exploite comme eau en boisson, va recevoir une destination nouvelle.

M. Larbaud-Saint-Yorre vient d'acquérir près de cette source un emplacement de 5,550 mètres de terrain où il va fonder un établissement balnéaire entre la rue de Paris et le boulevard Victoria. La source Prunelle peut fournir de huit à neuf cents bains par jour.

Son propriétaire fera profiter le public de cette immense richesse en baissant notablement le prix actuel des bains. Ce que nous connaissons de son esprit d'initiative et de sa persévérante activité nous fait prévoir que les habitués de Vichy pourront ainsi trouver à Vichy le moyen de réaliser une économie sur le prix de leur traitement, tout en jouissant d'un confortable parfait, et en étant sûr d'avoir pour leurs bains une eau minérale classée au premier rang.

M. N. Larbaud-Saint-Yorre, pour réaliser promptement son projet et en assurer le succès, aurait l'intention de faire appel aux habitants de Vichy ; une société, *toute locale*, serait fondée au capital strictement nécessaire, de façon à ce que les actions rapportent, dès les premières années, l'intérêt du capital et un dividende de plus en plus important.

La Société aurait pour objet d'exploiter la source Prunelle sous toutes les formes : boisson, bains et produits de Vichy. — M. N. Larbaud-Saint-Yorre mettrait à la disposition de la nouvelle Compagnie sa source Prunelle (et plus tard son établissement thermal de St-Yorre), sa maison de la rue Montaret avec sa pharmacie et son laboratoire pour la fabrication des produits naturels de Vichy, ses vastes magasins d'emballage de la rue de Paris, à proximité de la gare, et enfin son emplacement de 5,550 mètres, s'étendant de la rue de Paris, en face de l'hôtel de l'Univers, au boulevard Victoria.

Le succès de cette entreprise repose sur ce que, à Vichy, le nombre des baigneurs augmente tous les ans, et que le nombre *des bains minéraux* disponibles y reste forcément stationnaire et sur ce que la consommation, à domicile, des eaux de Vichy et des produits qui les ont pour base, progresse en raison des buveurs sur place, et aussi de la facilité des communications et de la réduction des frais de transport.

Nous ne pouvons que faire des vœux, ajoute le *Petit Libéral de Vichy*, pour la prompte réalisation de ce vaste projet dont la réussite n'est douteuse pour personne.

VI. — THALASSOLOGIE

La Méditerranée au point de vue hygiénique

Par le Docteur L. Amat.

(Suite et fin. — Voir le dernier numéro).

Il est évident, d'après ce qui précède, que l'abaissement de la température d'une part, et surtout l'engorgement des viscères et des capillaires, par suite d'un obstacle à la perspiration cutanée, prouvent l'influence que cette dernière exerce sur la circulation.

C'est donc sur la transpiration et la perspiration cutanée, insensible, qu'agissent les bains minéraux. En stimulant le tégument externe, en y déterminant un état de phlogose, ils exagèrent cette double sécrétion ; par suite, ils accélèrent la circulation périphérique, débarrassant par un appel de sang au dehors, les organes internes congestionnés. C'est ainsi que nous comprenons le mécanisme en vertu duquel les bains minéraux employés seuls peuvent amener la résolution de certains engorgements chroniques des viscères.

Les bains minéraux sont donc excitants à un degré proportionnel à la quantité de principes minéralisateurs et de calorique qu'ils renferment. En général, ils raniment la circulation capillaire, languissante, impriment une nouvelle direction à l'énergie vitale, ramènent à leur état physiologique les sécrétions viciées ou supprimées, provoquent des éruptions, des furoncles, produisent enfin dans l'économie une transmutation intime, un changement profond ; en un mot, ils retrempent en quelque sorte le corps malade. (Oré).

Pour nous faire une idée d'ensemble plus précise de l'action hygiénique d'une saison passée aux bains de mer, nous avons interrogé la méthode des pesées. Sans avoir la prétention d'apprécier avec nos poids et nos mesures des phénomènes essentiellement physiologiques, les données de cette méthode sont venues corroborer notre manière d'envisager certains effets spéciaux du bain de mer. 80 hommes de 20 à 25 ou 30 ans qui nous ont été envoyés en 1877 et 1878 à Cette pour prendre des bains de mer, atteints de maladies diverses, ont été pesés à leur arrivée, et 45 jours après, à la fin de la cure, dans des conditions identiques autant que possible et à la même heure, c'est-à-dire à 9 heures du matin au sortir du bain.

Sans donner ici le détail des chiffres, disons d'abord que la moyenne des pesées prises en bloc semble fournir un résultat

peu satisfaisant. Au début, la moyenne du poids a été de 61 kilos 39 grammes par homme, et à la fin de la saison de 61 kilos juste. Chaque baigneur aurait donc perdu près de 40 grammes de son poids. Mais il ne faut pas se borner à cette simple notion, ce n'est pas ainsi qu'on doit interpréter les chiffres. Si nous prenons chacun de nos baigneurs à part, on s'aperçoit que les malades maigres au début, anémiques, fatigués par une longue maladie, telles que fièvres typhoïde, intermittente, ont pris de l'embonpoint et leur poids a augmenté. Les individus lymphatiques, scrofuleux, bouffis de liquides blancs, ont plutôt perdu de leur poids. Bien que le petit nombre de nos pesées soit insuffisant à établir une conclusion de grande valeur, il ne s'en dégage pas moins cette conséquence que l'action stimulante et tonique des bains de mer se traduit par une diminution des liquides blancs et une augmentation corrélative du sang rouge artériel. L'assimilation étant plus active, il faut que l'absorption interstitielle soit plus énergique, les liquides, la lymphe, qu'imprègnent les tissus sont ainsi résorbés et éliminés.

La Méditerranée, mer étroite et fermée, est une espèce de lac salé où prédomine l'action minéralisatrice. Les stations de Cette et d'Alger appellent les malades qui craignent pour leurs organes respiratoires une température basse ou variable. Si nous traitions ici la question du choix d'un climat d'hiver, nous ne mettrions pas ces deux stations sur la même ligne. Leur climat nous a offert des caractères tout différents et très-tranchés.

En résumé, ceux qui sont atteints d'affections chroniques de la poitrine, qui recherchent une chaleur assez élevée et qui n'ont rien à demander à l'agitation du flot, mais tout à attendre de la minéralisation du liquide pourront venir satisfaire sur les bords de la Méditerranée ce besoin d'action minéralisatrice. et nous n'hésiterons pas à leur conseiller le séjour sur les plages d'Afrique plutôt que sur celles du Languedoc.

EFFETS THÉRAPEUTIQUES.

Depuis les travaux de Bordeu, l'emploi rationnel des eaux minérales prises à leur source constitue l'un des auxiliaires les plus puissants de la thérapeutique dans les maladies chroniques.

Indépendamment de son atmosphère, nous considérons la mer comme la source minérale par excellence ; c'est une immense baignoire ouverte et gratuite pour tous et l'équivalent de toutes les eaux minérales du globe au point de vue chimique.

En jetant un coup d'œil rétrospectif sur les propriétés physiologiques du bain de mer, on ne sera pas étonné qu'un agent doué d'une puissance si variée soit fertile en applications thérapeutiques. Mais avant de parcourir les nombreux cas pathologiques justiciables des bains de mer, il est bon de se faire une idée générale de leurs idées thérapeutiques.

D'abord, ce qui marque à la médication marine une place à part, c'est la faculté que possèdent la plupart de ses éléments de réaliser simultanément des indications thérapeutiques diverses et multiples.

C'est tout aussi bien au nombre qu'à l'énergie de ses actions que sont dus les résultats remarquables de son emploi.

De plus, le bain de mer n'agit pas sur l'organisme malade à la façon d'un médicament spécial ; ce n'est pas un remède destiné à neutraliser tel ou tel principe morbide. Son action est plus générale et en quelque sorte hygiénique ; il modifie et réguralise les fonctions et fortifie les organes ; par un véritable métamorphisme organique, il opère une reconstitution matérielle.

Quand l'indication de bain de mer est bien posée, ses effets sont presque toujours importants, parce qu'ils tiennent à une cause efficace comme le sont toutes les causes puissantes et prolongées que nous fournit l'hygiène. Le bain de mer a un effet d'abord altérant puis reconstituant ; il s'adresse à un élément commun des maladies diathésiques et chroniques, éléments qui les accompagnent souvent ou auquel elles aboutissent presque toujours fatalement, à la faiblesse et à la déchéance organique. « Quand un mal chronique dans ses allures et dans ses formes, d'une nature rebelle et tenace a pris racine dans l'économie, force est bien d'opposer une défense plus énergique à une attaque plus puissante et c'est alors qu'il faut mettre en cause les moyens qui modifient profondément, » et ces moyens ce n'est pas la matière médicale seule, mais la nature qui nous les donne aux bords de la mer.

VII. — BROMATOLOGIE

BROCHET ET MORILLE

Des travaux récents publiés dans le 88ᵉ volume des Archives de Virchow, au sujet de ces deux substances alimentaires, tendent à prouver qu'elles ne sont pas aussi inoffensives qu'on le croyait, dit la « Deutsche Médizinal-Zeitung. » M. Braun-

Dorpat, dans un travail sur l'origine du *Botriocephalus latus*, affirme qu'il existe un nombre considérable de jeunes botriocéphales dans les muscles, les glandes génitales, le foie, la rate et les autres viscères du brochet commun (*Esox lucius*).

A la suite de nombreuses expériences faites sur des chats et des chiens, l'auteur acquit la conviction que ces botriocéphales du brochet s'arrêtaient dans l'intestin des animaux soumis à l'expérimentation et s'y développaient. La possibilité d'une transmission de l'entozoaire du brochet à l'homme ne saurait, d'après cela, être mise en doute.

Quant à la morille (*Helvelulla esculenta*), M. Ponfick annonce que ce champignon comestible renferme, à l'état frais, un poison mortel. Il l'a expérimenté sur les chiens et a constaté que ces animaux deviennent très malades après en avoir mangé 1 0/0 de leur poids, et que si on leur en fait prendre 2 0/0, ils meurent par suite de la décomposition du sang et de néphrite diffuse. La décoction de ce champignon frais produit les mêmes effets, tandis qu'il devient lui-même inoffensif.

L'auteur conseille aux consommateurs les précautions suivantes :

1° Ne jamais manger la morille crue à l'état frais, mais la faire bouillir à plusieurs reprises dans de l'eau chaque fois renouvelée, puis la laver à grande eau.

2° Rejeter avec soin les eaux provenant de l'ébullition et du lavage.

Les morilles séchées et conservées depuis au moins six mois peuvent être mangées sans crainte, et sans exiger les précautions indiquées ci-dessus.

Dr BOLET.

VIII. — MATIÈRE MÉDICALE

L'Hydrangea arborescens et la Gravelle

On lit dans la *Deutsche Medizinal-Zeitung* l'observation suivante, publiée par un médecin américain : Benjamin Edson.

« Un homme de 33 ans, vigoureux, souffrait depuis environ quatre années de violents accès de coliques néphrétiques provoquées par des concrétions d'acide urique. Le traitement ordinaire, en grande partie diététique, ayant été impuissant, on obtint la guérison en administrant journellement au malade 4 grammes d'extrait liquide d'*Hydrangea arborescens* (une espèce d'*Hortensia* de l'Amérique du Nord).

Après que la médication eut été abandonnée depuis onze

mois, quelques accès bénins se renouvelèrent, mais ils disparurent rapidement par le même traitement. »

Les espèces d'Hortensia cultivées en Europe n'auraient-elles pas la même propriété ? Aux praticiens de répondre, après sérieuse vérification. Nos confrères algériens peuvent se procurer de l'*Hydrangea japonica* au Jardin d'Essai, près Alger.

D[r] PIERRE.

IX. — PHARMACIE

1° REVUE. — *Note sur le sulfate de strychnine*, par M. Lextreit (1).

D'après le Codex, le sulfate de strychnine du commerce doit renfermer 14 équivalents d'eau de cristallisation 7 (H_2O_2). L'analyse d'un grand nombre d'échantillons, de provenances diverses, de sulfates de strychnine préparés pour les besoins de la pharmacie, a permis à M. Lestreit, de constater que non seulement aucun d'eux ne répondait à la formule du Codex, mais que dans la pratique médicale, le sulfate acide et le sulfate neutre sont employés concurremment et presque indifféremment, bien que ces deux produits contiennent des quantités de strychnine différentes.

M. Lextreit conseille pour l'usage médical l'emploi du sulfate neutre à 5 (H^2O_2) et donne le procédé suivant pour obtenir un sel de composition constante.

On prend :	Strychnine cristallisée..........	10 parties.
	Acide sulfurique pur	1,27
	Alcool concentré	50

On broie la strychnine, on la verse dans un ballon avec l'alcool ; puis, sans attendre que la dissolution soit complète, on ajoute l'acide sulfurique et on chauffe légèrement. Lorsque tout est dissous, on retire le vase du feu et l'on fait cristalliser. Comme 1 partie du sel se dissout dans 75 d'alcool, l'évaporation des eaux unies abandonnera de nouveaux cristaux. Si au lieu d'alcool concentré, on fait usage d'alcool étendu, les prismes sont très volumineux ; mais il ne faut pas que l'alcool marque moins de 50° centécimaux, parce qu'alors les prismes peuvent être mêlés de tables carrées à 6 (H_2O^2).

L'emploi médical du sulfate acide devrait être banni, car à l'intérieur, il n'offre aucun avantage sur le sulfate neutre et en injection hypodermique, il ne présente que des inconvénients en raison de sa grande causticité.

(1) *Journ. de ph. et ch.*

— *Essai de l'eau-de-vie de cerises et présence du cuivre dans les eaux-de-vie distillées*, par M. Nessler (1).

Si l'on verse du kirsch véritable sur une pincée de bois de gaïac, on obtient le plus souvent une coloration bleu intense; cette réaction indique la présence simultanée d'acide cyanhydrique et de cuivre dans l'eau-de-vie examinée. Si l'un de ces corps fait défaut, la réaction n'a pas lieu. Le cuivre provient des tubes réfrigérants et est entraîné par la distillation, le kirsch contenant presque toujours un peu d'acide acétique. Dans les distilleries en grand, où l'exploitation est continue, l'oxyde de cuivre est rapidement éliminé; dès lors, la réaction n'apparait plus.

Sur 29 échantillons de kirsch examinés, M. Nessler en trouva seulement 4 qui ne contenaient pas de cuivre; la réaction du gaïac n'eût pas lieu, quoique les eaux-de-vie fussent de provenance certaine. Tous les échantillons bleuissaient après qu'il eut ajouté des traces de solution de cuivre.

On peut donc admettre qu'un kirsch véritable doit toujours bleuir avec de la teinture récente de gaïac, quand on prend soin d'ajouter un peu de cuivre.

Des eaux-de-vie de prunes et de sorbes ont donné la même réaction, mais avec une intensité de coloration moindre.

Toutes les autres eaux-de-vie qui ne contenaient point d'acide cyanhydrique n'ont point bleui.

— *Sur la détermination du soufre dans les pyrites*, par M. Bockmann (2).

L'attention est vivement attirée vers les gisements de pyrites depuis qu'on les emploie directement, en place du soufre, dans la fabrication de l'acide sulfurique. Le procédé suivant permet d'apprécier rapidement leur valeur.

On mélange 0 gr. 5 de pyrite en poudre avec 25 grammes d'un mélange de 6 parties de carbonate de soude et 1 partie de potasse et on fond au chalumeau dans une capsule de platine. La dissolution aqueuse est versée peu à peu dans un vase contenant de l'acide chlorhydrique en excès. On filtre et on précipite à chaud l'acide sulfurique par le chlorure de baryum.

— *Note relative à la conservation et à la destruction de la virulence du microbe du charbon symptomatique*, par MM. Arloing Cornevin et Thomas. (3)

Plusieurs substances préconisées unanimement comme anti-

(1) Journ. de ph. et ch.
(2) Mon. scient.
(3) Tribune médicale.

septiques, sont sans effet sur le virus charbonneux, même à l'état frais. Ainsi, l'alcool, l'alcool camphré, la chaux, l'acide tannique, le sulfate de quinine, l'ammoniaque et ses composés, le sulfate de fer, le chlorure de manganèse, l'acide sulfureux et l'essence de térébenthine, n'ont pas de prise sur le microbe du charbon symptomatique.

En tête des substances agissant sur le virus frais, se placent le sublimé corrosif, le nitrate d'argent, l'acide salycilique à 1/1000, l'acide phénique, l'acide borique, le sulfate de cuivre, les vapeurs de chlore, de brôme et de sulfure de carbone.

L'acide phénique, qui semble devoir être employé de préférence en raison de son bas prix, doit être en solution aqueuse car il perd ses propriétés antivirulentes, pur son mélange avec l'alcool.

Les auteurs ont reconnu qu'une solution de cet acide à 2 p. 100 pouvait annihiler le virus frais en huit heures ; pour le virus desséché, il ne faudrait pas moins de vingt heures de contact.

BALLAND.

2° FORMULAIRE

Des préparations pharmaceutiques du goudron, par M. Verne, Broch, in. 8., Grenoble 1882.

Dans cette étude publiée en vue de la révision du Codex, l'auteur passe en revue les différentes formes sous lesquelles le goudron est actuellement administré et propose les formules suivantes pour obtenir un goudron soluble se prêtant à presque toutes les formes pharmaceutiques.

Eaux mères saturées.

Goudron des Landes............	1.000 gr.
Soude sèche...................	140
Eau...........................	800

Faites dissoudre la soude dans l'eau et versez les solutions sur le goudron, en agitant jusqu'à ce que le mélange paraisse homogène. Laissez en contact deux heures.

Eau...........................	9.200 gr.
Sel marin.....................	2.500
Carbonate de soude cristallisé....	1.250

Faites dissoudre les sels dans l'eau et portez à l'ébullition. Ajoutez ensuite la dissolution de goudron et agitez vivement pendant cinq minutes, puis ôtez de dessus le feu. Laissez reposer au moins 24 heures. Décantez alors en versant le tout sur une toile très-serrée. Conservez les eaux mères pour l'usage.

Goudron soluble à 1/16 de soude sèche.

Goudron des Landes..............	1.000 gr.
Soude sèche......................	140
Eau..................................	800

Opérez comme précédemment.

Eaux-mères......................	12.400 gr.
Acide chlorhydrique étendu à 1.1000 de densité............	250
Sel marin..........................	175
Bi-carbonate de soude........	75

Versez lentement l'acide sur les eaux mères en agitant vivement. Ajoutez le sel marin et le bi-carbonate, puis portez à l'ébullition. Versez alors la solution de goudron et opérez comme précédemment.

Laissez égoutter jusqu'à ce que le goudron pénètre le tissu de la toile. Recueillez : 1° les eaux mères pour une autre opération ; 2° le goudron resté sur toile, que vous conserverez dans un vase fermé.

Solution concentrée tirée au quart.

Goudron soluble........................	1 p.
Eau distillée ou de pluie.............	3 p.

Dissolvez en agitant l'eau froide peu à peu et en agitant pour faciliter l'opération. Filtrez au papier.

Sirop.

Sirop de sucre...........................	900 gr.
Sirop de menthe.........................	80
Solution de goudron au quart........	20

Mêlez. — 20 grammes de ce sirop contiennent 10 centigrammes de goudron.

X. — MÉDECINE VETÉRINAIRE

Epizooties de l'Algérie

Par M. Delamotte, ex vétérinaire de l'artillerie d'Alger, vétérinaire en 1er au 11e dragons, à Montauban.

(Suite. — Voir le dernier numéro.)

Ni dans son volume, ni dans sa coloration, la *rate* ne présente de particularités ; peut-être son tissu est-il plus friable qu'à l'ordinaire.

Dans la majorité des cas, on ne voit rien d'anormal dans le

foie ; cet organe s'est présenté parfois avec une teinte jaunâtre tantôt générale, tantôt partielle.

Dans la cavité *thoracique*, de même que dans l'abdomen, on trouve un épanchement de sérosité citrine qui n'est pas constant. Les grosses ramifications bronchiques et la base de la trachée sont remplies d'un mucus jaunâtre et visqueux.

Le *cœur* est flasque et vide, le tissu adipeux qui l'entoure a la coloration jaune précitée.

Rien à signaler à propos du *cerveau*, si ce n'est la coloration jaunâtre de la sérosité extra-ventriculaire.

Le *sang* est certainement ce qui, dans l'économie, présente les altérations les plus fortes et les plus constantes. Recueilli dans l'aórte, le sang montre une teinte noire violette ; il a complétement perdu la faculté de se coaguler. Exposé à l'air, le contact de l'oxygène ne lui constitue pas la teinte rouge du sang artériel, il est dans le cas du sang qui a subi l'action de l'acide carbonique. Le repos n'amène point la séparation en plasma et sérum : le sang reste à l'état de bouillie que la putréfaction envahit rapidement. L'analyse chimique n'a point été faite. L'examen microscopique a fait noter une diminution des hématies et une augmentation des leucocytes ; *mais on n'a vu aucun microphyte.* Les granulations graisseuses étaient nombreuses, très-jaunes et comme gonflées.

La *nature* intime de la maladie consiste en une modification *isomérique* des éléments anatomiques du sang, la coloration jaune étant le résultat du départ de l'eau, des gaz et des sels combinés normalement à l'albumine.

Etiologie. — L'action des miasmes paludéens et l'usage d'une eau vaseuse, dans laquelle des substances végétales et animales se sont putréfiées, sont les causes de la fièvre jaune en Sicile.

Contagion. — Il ne me paraît pas possible, jusqu'à présent, de dire si cette maladie est contagieuse de bête à bête. Les faits observés sont contradictoires. On a vu, par exemple, une seule bête succomber dans un troupeau considérable et toutes ses compagnes rester indemnes ; d'autres fois les animaux succombent les uns après les autres et en grand nombre. Dans ce dernier cas, on doit se demander si ce n'est point parce que les sujets ont été exposés aux mêmes causes qu'ils périssent ; mais alors pourquoi, dans le premier cas, une seule bête meurt-elle ? Quoi qu'il en soit, j'ai essayé de transmettre la maladie au chien en lui faisant manger de la viande de bœuf mort dans ces conditions. L'expérience, répétée deux fois, n'a donné que des résultats négatifs.

Nous sommes assez porté à croire que l'affection qui règne

épizootiquement, en automne, sur les bœufs des plaines de l'Urugay et dont M. Callot a donné une très-intéressante relation, dans le *Recueil de médecine vétérinaire du* 15 *avril* 1880, est aussi une fièvre pernicieuse palustre, ayant beaucoup d'analogie avec celle des bœufs de l'Algérie, si elle n'est pas de nature absolument identique Les symptômes sont les mêmes et les lésions cadavériques, qui n'ont rien de constant dans les deux maladies, se ressemblent assez cependant pour pouvoir être considérées comme l'œuvre du même facteur, d'un principe de funeste altération qui tue plutôt par empoisonnement que par la destruction de tel ou tel organe d'élection.

Dans les *Esquisses de Climatologie comparée* de M. le docteur Pauly, médecin en chef de l'hôpital d'Oran, Paris 1874, on lit le passage suivant, à la page 62:

« Les animaux domestiques éprouvent l'action des marécages, cela n'est pas douteux, *quoiqu'on n'ait pu constater, chez eux, les phénomènes propres de la fièvre intermittente*. Il est certain qu'une foule d'épizooties ont été observées dans le voisinage des marais. Dupuy a vu périr, de maladies semblables à la fièvre intermittente, un troupeau de bœufs qui avait pâturé dans une prairie très marécageuse. En 1826, un débordement de la Meuse détermina une épizootie chez les chevaux, qui moururent en grand nombre (Colombat, de Besançon). Lancisi dit qu'en 1712, pendant une endémie de Malaria, une épizootie enleva 30,000 bœufs dans la campagne de Rome. La rupture de la rate est une cause de mort qui n'est pas rare chez les chèvres, dans cette même campagne romaine. On sait que les anciens jugeaient de la salubrité d'un pays par l'observation des entrailles des animaux. »

D'après notre analyse étiologique, nos observations symptomatologiques, nos constatations nécropsiques et nos recherches bibliographiques, nous ne voyons pas à quelle autre conclusion diagnostique de : « *Fièvre palustre pernicieuse,* » on pourrait s'arrêter et c'est, du reste, pour cela que nous réclamons le secours des lumières de plus compétents que nous. Nous n'avons pas la prétention de croire que ces prémices ne sauraient être erronées et qu'il ne leur est pas réservé le même sort qu'aux théories qui paraissent, à l'abord, les plus judicieuses, et que le temps, ce grand justicier, fait, tôt ou tard, condamner.

Traitement. — Avant d'en finir avec ce trop long article sur la fièvre palustre des bœufs, nous devons dire quels sont les divers traitements antiseptiques, antibioïques, parasiticides des microbes, ceux capables d'entraver l'action zymotique,

que nous avons employés et auxquels il est peut-être inutile de recourir à nouveau, attendu que nous les avons administrés aux doses les plus efficientes et qu'ils ne nous ont nullement aidé à arracher nos malades à la mort. Nous les avons préférés parce qu'ils paraissaient avoir le plus de chance de succès ; mais le mal a constamment déjoué nos efforts.

Nous avons donné l'acide salicylique (le meilleur antiseptique), le salicylate de soude (antipyrétique très recommandé), et l'acide phénique (puissant apyrétique), aux doses thérapeutiques les plus élevées. Nous avons encore essayé le biborate de soude (excepté sur les vaches en état de gestation), l'acide borique, l'acide chromique, les sulfites alcalins (préconisés dans les maladies déterminées par les ferments morbifiques), l'hyposulfite de soude, le permanganate de potasse (un antizymotique qu'on dit excellent), l'acétate d'ammoniaque, l'essence de térébenthine, l'infusion de feuilles d'eucalyptus, le sulfate de fer, la gentiane, l'alcool, l'absinthe, le rhum, le vin blanc et la teinture d'iode.

Nous avons employé aussi, comme spécifique, ou comme *dominante*, les injections hypodermiques de sulfate de quinine, dissous dans dix fois son poids d'eau de Rabel; et de sulfo-vinate de quinine, dissous dans cinq fois son poids d'eau distillée : cinq grammes de sel toutes les deux ou trois heures. Mais, pour ces deux médicaments. nous n'avons pu, jusqu'à présent, à cause de leur prix assez élevé, faire un nombre suffisant d'expériences, ni peut-être administrer assez de cette quinine à chaque malade pour être autorisé à formuler des conclusions irrévocables Si cette affection des bœufs de l'Algérie pouvait, comme la fièvre palustre de l'homme, être justiciable du sulfate de quinine, notre opinion sur la nature de la maladie serait fortement corroborée par l'application de ce principe généralement vrai : « *naturam morborum curationes ostendunt.* »

Nous avons prescrit aussi, plusieurs fois, l'arséniate et le sulfate de strychnine (en injections sous-cutanées ; car nous ne comprenons pas autrement la médecine active des ruminants) et notre traitement n'a pu triompher du mal ; mais ces expériences ont également besoin d'être continuées.

Il reste encore à essayer le sulfure de calcium dont l'action antizymotique devient de moins en moins incontestable.

Prophylaxie. Des conditions étiologiques que nous avons signalées, on peut déduire une indication prophylactique essentielle et facile à comprendre. Comme il vaut beaucoup mieux *prévenir que d'avoir à guérir* (n'est-ce pas la suprê-

me aspiration que la médecine doit chercher ?) ce qu'il faut se borner à faire, à présent, en dehors des expériences, *c'est de ne jamais envoyer de bœufs européens aux pâturages avant que ces animaux soient complètement acclimatés*, ou de n'en mettre que quelques-uns, à titre d'essai, dans les prairies dont on ne connait pas encore les propriétés, surtout lorsque les influences climatériques et climatologiques sont le plus à redouter.

Ces indications nous semblent sortir, toutes tracées, des faits que nous venons d'exposer et nous ne voyons point, en ce moment, de meilleur palladium pour réfréner les ravages du ferment malarique.

Devant une éventualité aussi menaçante, on ne saurait être trop prudent ; on ne saurait trop se méfier des prairies miasmatiques ; on ne saurait trop redouter l'action des microbes qui, dans le cas présent, se montrent d'une puissance nocive aussi redoutable que celle des bactéridies du sang de rate. Malgré tous les avantages économiques qui pourraient faire préférer le pâturage en Algérie, il faut renoncer à celui-ci pour les bœufs européens, pendant l'année ou les deux années qui suivent leur arrivée.

On voit quel est l'intérêt pratique qui s'attache à cette question vitale de la colonie et l'on nous excusera de nous y être arrêté aussi longtemps. On comprendra aussi pourquoi nous voulons renouveler encore l'appel tout particulier que nous avons fait à nos spécialistes des études micrographiques : nous espérons qu'à la prochaine occasion nous trouverons chez eux le plus bienveillant concours pous obtenir la clé de cette énigme nosogénique que nous n'avons pu déchiffrer. Nous voulons parler de la découverte de l'agent fébrigène, cette découverte qui est aussi, comme on le sait, le *desiratum* de la nosologie de la fièvre palustre chez l'homme ; car il nous semble que les médecins n'ont pas, non plus, trouvé la solution exacte de ce difficile problème étiologique. Rien que les hypothèses ne soient guère autorisées, nous dirons cependant, pour terminer cet article, que notre intime conviction, à propos de l'influence causale primordiale que nous cherchons, c'est que l'agent à incriminer n'est autre qu'un microbe spécial, un schizomicète ou ferment quelconque, dont la découverte pourra seule déterminer la nature propre de la maladie qui dépend de ce facteur morbigène.

(A suivre.)

XI. — BIBLIOGRAPHIE

1° Travaux scientifiques des pharmaciens militaires français, par A. Balland, pharmacien-major de première classe, membre de la Société de pharmacie de Paris, 1 vol. in-8°. — Prix : 3 fr. 50. — Paris, librairie Asselin Cie, place de l'Ecole-de-Médecine.

Le décret du 23 mai 1852 avait partagé le corps de santé de l'armée de terre en deux sections : l'une comprenant les médecins et chirurgiens, l'autre les pharmaciens. Ces deux sections étaient parallèles et indépendantes l'une de l'autre, ayant chacune une même constitution hiérarchique, et participant toutes deux aux mêmes avantages de toute nature. En réalité, ce décret rétablissait l'organisation du service de santé telle qu'elle avait été conçue par la Convention : organisation qui, au témoignage des hommes les plus autorisés de l'époque, avait produit, en particulier dans la section de pharmacie, les meilleurs résultats.

Nos législateurs de 1882, sans tenir compte des enseignements du passé, et contrairement à l'avis de l'Académie de médecine, ont modifié entièrement les dispositions établies par ce décret : « Les pharmaciens militaires n'appartiennent plus à une section indépendante. Ils sont sous la dépendance des médecins, qui désormais dirigent effectivement le service de santé. »

Un pareil changement dans leur situation a dû affecter péniblement les pharmaciens militaires. En quoi ont-ils démérité et ne sont-ils pas toujours ceux dont un médecin inspecteur, Bégin, disait : « La pharmacie, placée au même rang que les deux autres branches de l'art (médecine et chirurgie), a partout recueilli les richesses naturelles, intéressantes ou utiles, servi l'hygiène en analysant les eaux potables ou minérales, cherché dans les productions indigènes des médicaments exotiques qui manquaient à l'armée, etc. »

La réponse à cette question, on la trouvera dans le travail si complet de M. Balland. Assurément on regrettera que, quand l'auteur arrive à ces grandes figures de sa profession : Parmentier, Millon, Poggiale, Serrulas, il n'ait pas cédé à la tentation de nous montrer avec plus de détails la préoccupation continuelle de ces hommes de faire contribuer toutes leurs connaissances à l'amélioration du bien-être de leurs concitoyens, et l'on restera convaincu que c'est avec raison qu'il a mis en tête de son livre cette parole de M. Dumas : « Dites que vous voulez des pharmaciens encore plus instruits que ceux qui ont figuré jusqu'ici dans les cadres de l'armée, personne n'y contredira. Mais éloigner des troupes les conseils et la surveillance des sciences chimiques, c'est une erreur que rien ne justifie. Amoindrir la pharmacie, ce n'est pas grandir la médecine. »

E. B.

2° Traité des désinfectants et de la désinfection, par le Dr Vallin. — Paris, 1882, in-8° de 800 p. avec fig. — 12 fr.

Dans ce remarquable ouvrage, le savant Secrétaire du Comité

consultatif d'hygiène, classe les désinfectants en trois grandes catégories : absorbants, antiseptiques et antivirulents. Quant à la désinfection, elle s'adresse à la plaie et à l'organisme, aux linges, aux vêtements et à la literie, aux mains et aux instruments, aux aides et à tout l'entourage, enfin au local lui-même ; ce qui fait l'objet d'autant de chapitres particuliers. La désinfection des logements, des hôpitaux, des casernes et en général des habitations collectives, la désinfection des villes de leurs vidanges et de leurs égoûts, ont été étudiées par l'auteur dans tous leurs détails.

La place d'un pareil ouvrage est toute marquée dans la bibliothèque des administrations municipales et hospitalières et des commissions de salubrité publique.

XII. — VARIÉTÉS

Souvenirs de 40 ans de pratique médicale

(*Suite. — Voir le numéro précédent.*)

DES ÉMISSIONS SANGUINES SPÉCIALES

B. — DANS LA PNEUMONIE.

La médecine lyonnaise en est venue à proscrire presque absolument les émissions sanguines dans le traitement des pneumonies, en faveur d'un remède sûr, sérieux, éprouvé, *l'oxyde blanc d'antimoine* par précipitation. — Nous traiterons ce sujet *in-extenso* à une autre époque, mais en attendant, faisons un peu de statistique.

Quesnoy en 1750, *Louis* en 1828, et cent autres, ont mis en doute les avantages de la saignée dans la fluxion de poitrine. *Magendie* n'ouvrait jamais la veine dans ce cas. Hugues Bonnet a publié, en 1858, la statistique suivante chiffrée par lui dans son service à l'infirmerie royale d'Edimbourg ; sur 1,028 pneumonies, 733 malades ont été traitées par la saignée (497 guérisons et 239 morts, TRENTE sur cent), le reste des malades, 295, traité à l'exclusion de toute émission sanguine, a donné 259 guérisons et 36 morts. 12 pour 100 au lieu de 30. (*J. de méd. et de chir. prat.* 1859) La brutalité des chiffres n'admet ni réflexions, ni commentaires, ni raisonnement ; il faut ou les nier ou se rendre à l'évidence, pas d'atermoiement.

C. — DANS LA GROSSESSE

« Mulier sui utero gerens, secta vena abortit et magis si major fuerit fœtus. »

(Hipp. sect. V, aph. XXXI).

Le D[r] Fontenette a traduit librement :

« De la femme enceinte le fruit
Par phlébotomie est détruit, »

Malgré l'autorité du père de la médecine, les gens du monde et même quelques médecins sont imbus de cette idée que toutes les femmes enceintes doivent être saignées – c'est trop de zèle. — M. Dubois, si compétent en pareille matière, dit que la saignée n'est pas indifférente pour le produit de la conception, il a vu nombre de femmes qui, à la suite d'une syncope prolongée, sont accouchées d'un enfant mort (1) ; et qui peut répondre que la plus légère saignée ne sera pas suivie d'une syncope prolongée ?

La vie de l'enfant mérite bien, ce me semble, d'être prise en certaine considération dans cette affaire Quant aux intérêts de la mère, ils sont bien *problématiques*. Quelle influence pourrait donc avoir la phlébotomie sur la marche de la grossesse et surtout sur l'accouchement ? Si les hémorrhagies *affaiblissent* le sang en diminuant les globules pour augmenter la fibrine, elles doivent faciliter les infiltrations séreuses, l'éclampsie et l'embolie. — A la rigidité du col, j'opposais autrefois la saignée ; aujourd'hui je me contente des bains de siége.

D. — DANS LA DYSSENTERIE

Ce sera le sujet d'un article à part.

***

Επιμύθιον.

Une dernière observation comme bouquet :

En 184... un jeune tambour entrait au Val-de-grâce pour une pneumonie. En 8 jours il a été saigné six fois et a supporté plusieurs applications de sangsues, enfin il m'a montré sa poitrine ; devant et derrière elle ressemble à une terre labourée tant elle a été striée par les ventouses scarifiées ! — le pauvre tapin n'est pas encore guéri de la *guérison* de sa fluxion de poitrine ; il a, m'a-t-il dit, « laissé à Paris tout son bon sang et n'en a rapporté que du *petit-lait*. » Aussi, toutes les fois qu'on lui parle de la capitale, il entre en fureur, il n'ambitionne qu'une chose avant de mourir, c'est de pouvoir de sa propre main « avec la dernière lancette saigner la dernière sangsue. » — Ces paroles guilleminées sont de lui.

Pour renseignements, s'adresser à lui-même, *Montrocher*, propriétaire à Lay (Loire).

J'ai conservé une lancette... ouf ! et j'ai bien soin de l'huiler de temps à autre pour qu'elle ne se rouille pas. — Il n'y a pas longtemps encore j'appliquais 30 belles sangsues à l'anus d'un

(1) Voy. *J. de Méd. et de Chir. prat.* 1854.

colosse, type de la pléthore sanguine et sous le coup d'une apoplexie pulmonaire. Le malade est mort tout de même, mais cette fois ce n'est pas ma faute... à moins que ce ne soit... par ma faute.

Sans aucun doute, la soustraction d'une certaine quantité de sang est quelquefois bonne et utile, surtout dans les traumatismes, mais on en abuse et l'on sait que le meilleur moyen de faire tomber les abus, c'est de les exagérer.— L'observation du petit maçon dans la thèse de F. Devay est navrante, et je ne doute nullement que si l'on introduisait le procès de la saignée par une enquête de *commodo* et *incommodo*, l'on n'arrivât à la prohiber à peu près entièrement.

Il ne faut pas, comme l'expérimentateur Magendie, prendre une pauvre fille chloro-anémique ou phthisique pour un *lapin*, et la saigner RIEN QUE POUR ANALYSER SON SANG, alors qu'il faudrait plutôt lui en transfuser.

Plus qu'un mot :

Toutes les fois qu'une émission sanguine n'est pas *indispensable*, sachons nous en abstenir, devrait-elle réaliser un certain avantage temporaire ; s'il est possible de la remplacer, remplaçons-la, ne serait-ce que pour parer au moindre de ses inconvénients : la périodicité du *molimen hémorrhagicum*, hémophilie, fait trop incontestable pour le contester.

(A suivre). Dr C. BARBIER.

XIII. — TABLETTES

M. le Dr D. George, professeur de médecine légale à l'Ecole d'Alger vient de mourir à l'âge de 57 ans.

— M. Santelli est nommé médecin de colonisation à Rebeval (département d'Alger).

— L'industrie de la soude nécessite en France la décomposition d'environ 120,000 tonnes de sel marin; en Angleterre, elle exige près de 400,000 tonnes et pour les autres pays d'Europe, environ 125,000 tonnes.

Nos maîtres

« Où il y a abondance de science, il y a abondance de chagrin, et celui qui s'accroît de la science, s'accroît de la douleur.

ECCLÉSIASTE. — I. 18.

(1) La plupart des vieux praticiens que j'ai interrogés m'ont répondu qu'ils saignaient 2 fois, 4 fois, 10 fois moins qu'en d'autres temps.

Alger. — Typographie de l'Association ouvrière, P. Fontana et Cie

SOMMAIRE

I. *Chronique.* — II. *Salubrité publique.* Le dessèchement du lac Fetzara, par le Docteur Milliot. — III. *Thérapeutique médicale.* La Saignée comme méthode abortive de l'inflammation, par M. le Dr Broguier. — IV. *Mycologie.* Le *Dilophospora graminis*, par le Dr E. Barthérand. — V. *Chimie.* Influence des médicaments sur le suc gastrique, par le Dr Paul Hicarpe. — VI. *Pharmacie.* 1° Revue, par M. Balland ; 2° Formulaire. — VII. *Matière médicale.* La Créosote du hêtre associée au Baume de Tolu et au goudron de Norwège, par le Docteur E. Lasnièr. — VIII. *Médecine vétérinaire.* Epizooties de l'Algérie, par M. Delamotte. — IX. *Variétés.* Souvenirs de 40 ans de pratique, par le Docteur Barbier. — X. *Tablettes.*— XI. *Table des Matières* de l'année 1882.

I. — CHRONIQUE

Le Ministère de l'Intérieur fait étudier la création d'une direction de la santé publique qui comprendrait l'hygiène et l'assistance.

D'autre part, MM. Faure et Nadaud, députés, ont déposé sur le bureau de la Chambre une proposition de loi concernant la surveillance des conditions d'hygiène et de sécurité dans les ateliers, mines, chantiers, etc. Ce sera le complément indispensable de la loi du 19 mai 1874 sur l'inspection du travail des enfants des deux sexes dans les manufactures.

Il y a plusieurs années déjà que le Conseil départemental d'hygiène d'Alger avait appelé l'attention de l'Administration sur la nécessité d'instituer l'inspection de l'hygiène industrielle et de la combiner avec celle du travail des enfants dans les ateliers.

— Le Ministre de l'agriculture vient de prendre, au sujet de la dourine (maladie du coït) les mesures suivantes. 1° les propriétaires de chevaux, ânes, atteints de cette affection, en devront faire la déclaration à l'autorité administrative des territoires civil, militaire ou indigène ; 2° les animaux déclarés seront visités par un vétérinaire qui décidera s'ils doivent être abattus, castrés ou tenus en observation : si l'abattage est ordonné, le propriétaire recevra à titre d'indemnité la moitié de la valeur de l'animal supposé sain (mais sans dépasser 500 fr.); cette indemnité ne sera due que si la dourine a été déclarée à l'autorité par le propriétaire ; 3° les art. 459, 460, 461 et 462 du code pénal seront appliqués en territoire civil.

— D'après *the Brit. med. Journ.*, le Dr Paton guérit le croup en se bornant à introduire, par la bouche, une sonde dans la trachée : quelques jours après, l'enfant respire librement et sans tube, et au douzième jour, il est complétement rétabli.

— A la Société de Biologie, M. Laborde a expérimenté la quinine comparativement à la cinchonine. Il injecte à deux cochons d'Inde égale quantité de sulfate de ces deux substances. D'un côté, le sel quinique produit la stupeur, le collapsus, l'ataxie locomotrice ; de l'autre, le sel chinchonique détermine au bout de quelques minutes des convulsions épileptiformes suivies de nombreuses attaques subintrantes.

— La Maternité de Paris vient d'appliquer aux nouveau-nés avant terme ou très débiles les couveuses utilisées au Jardin d'acclimatation pour les petits poulets : ces appareils, chauffés avec une lampe à alcool, sont munis d'un thermomètre afin de maintenir une température constante en moyenne de 30°. On a constaté qu'au bout d'une huitaine de jours les petits enfants, ainsi traités, avaient notablement augmenté de poids.

— Au Congrès de Genève, M. Brouardel a fait une très intéressante communication sur les intoxications par produits ingérés journellement à petites doses, et cela à propos de la falsification des denrées alimentaires.

Il est certain que les effets des substances intoxiquées sont difficiles à reconnaître dès le début, et qu'il faut une certaine accumulation de poison pour que les accidents éclatent. 30 centigrammes d'acétate de plomb n'ont pas d'effet nuisible appréciable ; mais une dose quotidienne de quelques milligrammes de plomb cause la paralysie et même l'éclampsie saturnine. Certaines personnes supportent très mal de petites doses d'acide salicylique, et M. Brouardel a observé des accidents causés par des doses d'un gramme. Les personnes dont les reins fonctionnent mal, n'éliminent pas cet acide : le fœtus qui n'élimine pas l'acide salicylique ingéré par la mère peut être intoxiqué de la sorte, etc.

— Granville et Roudet admettent que la douleur névralgique consiste dans une vibration particulière transmise le long du cordon nerveux et prétendent la combattre par une autre vibration de sens contraire. Partant de cette théorie, le D[r] Rasori a essayé avec un grand succès l'application d'un diapason en plein acte vibratoire sur le point le plus superficiel du nerf. La douleur s'apaiserait rapidement et cesserait complétement en 20 ou 40 minutes. Dans tous les cas où cette médication a réussi, les injections de morphine, d'aconitine, de belladone, l'électricité, avaient tout d'abord été employées, mais inutilement.

— A la dernière séance de la Société de Biologie, M. Mégnin présentait un lapin dont les organes génitaux offrent les

signes d'une maladie syphilitique contagieuse, communicable par les rapports sexuels.

Qu'en pensent les fanatiques de la gibelotte ?

D[r] E. Bertherand.

II. — SALUBRITÉ PUBLIQUE

Le Dessèchement du lac Fetzara (1).

par M. le D[r] Milliot, Médecin de colonisation

Lorsqu'au mois d'avril de l'année passée, je faisais, au Congrès d'Alger, ma communication sur le dessèchement du lac Fetzara, j'avançais un fait exact : deux années consécutives de sécheresse et le travail de canalisation de la Compagnie de Mokta-el-Hadid avaient suffi pour réduire le lac à sa plus simple expression et pour rendre palpable la diminution de sa funeste influence sur les populations des fermes, hameaux et villages qui l'avoisinent. Le directeur de la Compagnie de Mokta-el-Hadid, M. de Cerner, triomphait et poursuivait avec vigueur des plantations qui devaient contribuer à l'assainissement des terrains desséchés. Malheureusement, il suffit d'une année pluvieuse et du débordement de quelques rivières et ruisseaux pour combler d'eau l'ancienne cuvette du lac Fetzara et rendre ostensible l'insuffisance des travaux exécutés jusqu'à ce jour pour dessécher le lac. Non, le lac Fetzara n'est pas desséché, et il revient à l'Administration supérieure de se préoccuper de cette immense superficie d'eau saumâtre, laquelle, après chaque saison pluvieuse, confie au vent ses miasmes délétères et moissonne depuis des siècles de précieuses existences.

Quand on étudie de près le dessèchement du lac Fetzara, on ne peut s'empêcher de se demander : 1° Pourquoi l'Administration algérienne a décidé le dessèchement du lac, lorsqu'il aurait été, peut-être, possible de le rendre inoffensif en endiguant seulement ses bords ; 2° pourquoi, ce dessèchement une fois admis, l'Administration n'a pas songé à rattacher ce travail à un plan d'ensemble de dessèchement des lacs et marais des bassins de la Seybouse, de la Boudjima et de l'Oued-el-Kebir ; 3° pourquoi elle a confié le dessèchement du lac à une compagnie minière, laquelle, par la force des

(1) Extrait d'une lettre adressée par notre distingué confrère à M. le Gouverneur général de l'Algérie.

choses, n'en pouvait faire qu'un objet de préoccupation secondaire ; et 4° pourquoi, au lieu de gêner la Compagnie de Mokta-el-Hadid dans tel ou tel autre projet de dessèchement, qui lui aurait convenu, et de lui imposer des conditions suffisantes ou impossibles à réaliser, l'Administration algérienne ne s'est pas bornée à demander le dessèchement pur et simple du lac.

1° Le problème de savoir s'il y avait urgence ou non de dessécher le lac Fetzara n'est pas si facile à résoudre que se l'imaginent les partisans du non-dessèchement. Certainement, si le lac Fetzara conservait un régime d'eau constant, ou à peu près, et si son influence sur le paludisme de la contrée était contestable, on aurait pu discuter la question ; mais étant donné le régime excessivement variable des eaux du lac et son influence pernicieuse incontestable sur la santé des colons, on ne peut qu'applaudir à la décision administrative, d'autant plus que celle-ci a visé à résoudre en même temps une question agricole des plus importantes.

2° La nécessité d'un plan d'ensemble des travaux de dessèchement du lac et des marais des bassins de la Seybouse et de la Boudjima, au moins, ressort du paludisme général qui règne dans les vallées de ces deux rivières, et dont les habitants de Bône, de Duzerville, de Mondovi, etc., sont de temps en temps de tristes et constantes victimes, et de ce fait important, constaté par moi en compagnie de M. de Cerner, que, lors, de l'inondation et du débordement de la Seybouse, les eaux de cette dernière ont refoulé celles de la Méboudja jusqu'à l'écluse du canal du lac et ont obligé la Compagnie de Mokta-el-Hadid de la tenir fermée afin d'éviter l'inondation de Duzerrville ; de là un arrêt dans l'écoulement des eaux du lac, arrêt qui, fût-il de courte durée, n'est pas à négliger quand on prend en considération l'insuffisance de la largeur et de la profondeur du canal de dessèchement. Si donc, non contente de faire déverser les eaux du lac Fetzara dans la Seybouse, l'Administration avait fait préalablement régulariser le lit de cettedernière rivière, au moins à partir de l'endroit où vient aboutir le canal Bouchet, et encore mieux, si à partir de ce point elle avait fait creuser un canal de dérivation à la mer, il est probable que le danger d'inondation du village de Duzerville n'existerait pas et que l'écoulement des eaux du lac ne rencontrerait pas d'obstacles en dehors de l'insuffisance des travaux actuels de dessèchement. L'objection, que l'exécution de l'ensemble des travaux aurait exigé des capitaux considérables, est spécieuse, attendu qu'il s'agit d'arrêter le plan général des travaux et de les exécuter au fur et à mesure

des moyens que l'Etat mettrait à la disposition du Gouvernement de l'Algérie. Il est inutile de s'appesantir sur cette vérité économique élémentaire qu'en améliorant l'état sanitaire et agricole des vallées de la Seybouse et de la Boudjima, l'Etat, au moyen de rendement d'impôts perçus sur leur population augmentée et enrichie, rentrerait vite dans ses déboursés.

3° Le dessèchement des lacs et marais d'une superficie considérable en général, et du lac Fetzara en particulier, est une opération qui dépasse les ressources des petits propriétaires et qui doit être réservée à l'action collective du gouvernement ou d'une société financière.

Le dessèchement du lac Fetzara s'imposait au gouvernement de l'Algérie au double point de vue de l'hygiène publique et de l'agriculture, et il était logique et équitable de le confier aux employés compétents qui en avaient dressé le plan Le gouvernement avait tout intérêt de recourir aux agents des ponts et chaussées, connus de tout temps par leur intégrité et leur capacité, et qui, dans un laps de temps relativement court, auraient su faire rentrer dans les caisses de l'Etat les sommes employées au dessèchement du lac. Ils auraient su, au cours des travaux et à mesure que l'expérience en aurait démontré l'insuffisance, modifier ceux-là et aboutir finalement au dessèchement complet du lac. En Hollande, le dessèchement bien autrement difficile du lac Harlem de 18,000 hectares, fut voté par les états généraux et exécuté aux frais (23,000,000 fr.) du gouvernement. L'opération fut jugée si bonne que les dessèchements du Zaid-Plass (6,000,000) et du polder de Cohorn (environ 2,000,000), suivirent de près celui du lac Harlem. Le gouvernement algérien avait une obligation particulière à ne pas livrer une superficie de 13,000 hectares à une compagnie quelconque ; il est aujourd'hui hors de doute que les compagnies foncières de l'Algérie sont une des pierres d'achoppement de la colonisation et y réalisent ce que le grand chimiste Liébig a si bien dépeint « la raub culture (culture de brigands). »

Sous prétexte d'attirer les capitaux français dans notre colonie, le gouvernement algérien, à l'encontre de l'organisation en France et de la tradition nationale du régime des petites propriétés, régime auquel notre mère-patrie doit son incomparable richesse, a organisé en Algérie la tenure foncière financière, et cela au moment où de malheureux Espagnols et Italiens, chassés de leur pays par la tenure foncière féodale, viennent demander asile et travail à notre colonie, et où le gouvernement russe, chez lui, et celui d'Angleterre, dans ses colonies australiennes, font tout leur possible pour saper par la base les grandes propriétés. Au lieu d'aider de tout son pou-

voir les petits propriétaires et de les protéger, tout en encourageant les compagnies industrielles, le gouvernement algérien donne une signification particulière aux grandes compagnies et a créé en Algérie une question agraire qui a rendu et rendra difficile le jeu des décrets les mieux intentionnés. Il était du devoir du gouvernement algérien de s'arrêter dans cette voie funeste et, tout au moins, d'abandonner les terrains du lac à une compagnie constituée spécialement pour dessécher le lac. Il n'en fut rien, et l'administration trouva possible de livrer une superficie considérable de terrains à une compagnie minière, dont la puissance va tous les jours en s'accentuant, et dont les intérêts financiers ne pouvaient être qu'en raison inverse des clauses hygiéniques imposées et fatalement onéreuses. Aussi qu'arriva-t-il ? C'est que le dessèchement du lac fut envisagé par la compagnie de Mokta-El-Hadid comme question secondaire, tandis que le gouvernement algérien et les populations de l'arrondissement de Bône l'envisageaient comme capitale au point de vue de l'hygiène publique. Par exception, le gouvernement eut affaire à un directeur de compagnie, M. de Cerner, dont le dévouement aux intérêts du pays ne peut être sérieusement contesté par personne ; mais que peut le meilleur représentant d'une compagnie financière, dont l'unique but à atteindre ne peut être autre que les bons dividendes ? Quoi d'étonnant, qu'au lieu de dépenser un capital correspondant à la grandeur de l'entreprise, la compagnie de Mokta-El-Hadid déboursa environ 5 à 600,000 francs et se délivra un certificat de satisfaction quand, après deux ans de sécheresse, les eaux du lac Fetzara furent réduites presque à néant.

J'ignore quels sont les raisons ou plutôt les difficultés contre lesquelles eut à lutter M. le Directeur de la Compagnie de Mokta-el-Hadid, pour arriver à une amélioration seulement du régime des eaux du lac Fetzara, et non à son dessèchement complet ; ce qui est certain, c'est qu'après l'expérience de cette année, il n'est plus permis à un ingénieur de sa valeur de se tenir uniquement à un travail, en quelque sorte empirique, d'un canal central, fût-il même approfondi, quand les travaux des Prony, des ingénieurs hollandais et des Duponchel ont élevé le dessèchement des lacs et marais à la hauteur d'une science exacte. Je dis empirique, car Prony avait déjà non-seulement insisté sur la nécessité absolue d'exclure de l'intérieur des marais les eaux courantes de leur périmètre, sauf une petite portion nécessaire pour donner de l'activité à l'immission des eaux pluviales, et de faire déverser celles-là, au moyen de canaux émissaires d'enceinte, dans le canal central, mais il avait encore démontré l'importance qu'il y a de leur ouvrir des dé-

bouchés au moyen de canaux latéraux, pratiqués à côté du canal central ; je dis empirique, car le système de purification des terrains de Duponchel et celui de canalisation secondaire, appliqués au dessèchement du lac Fetzara, auraient contribué au prompt lessivage de son sol, et ses terrains, mis à découvert et purifiés de leur sel, auraient été vite changés en prairies, voire même en guérets à céréale.

4° L'Administration ayant confié le dessèchement du lac à la Compagnie de Mokta-el Hadid, n'avait qu'à lui imposer pour toutes conditions ce dessèchement pur et simple et n'avait pas à se préoccuper de la réglementation des détails du travail. Il est incontestable que l'initiative du directeur de la Compagnie de Mokta-el-Hadid était paralysée d'avance par les conditions imposées d'office. Ici, comme cela est arrivé plus d'une fois à l'Administration algérienne, parmi les conditions imposées à la compagnie, il y en eut d'inexécutables : ainsi la condition de plantation des essences d'eucalyptus au pourtour des terrains desséchés du lac a été une conception théorique, et la probité administrative devrait faire un devoir au gouvernement actuel de la rayer du nombre des obligations imposées à la Compagnie de Mokta-el-Hadid. Le gouvernement pourrait, en échange de cette clause, en imposer une autre plus essentielle et, en tous cas exécutable à bref délai.

Conclusion. — De tout ce que je viens d'exposer, il résulte que le gouvernement algérien ferait acte de bonne administration de prendre à son compte le dessèchement définitif du lac Fetzara, après être entré en compromis avec la Compagnie de Mokta-el-Hadid et l'avoir indemnisée pour les travaux exécutés par elle. Le Gouvernement pourrait, dès aujourd'hui, se prévalant de l'inexécution de la clause de plantation d'eucalyptus, rompre avec la Compagnie de Mokta-el-Hadid ; mais serait-ce un procédé honnête ? Et l'Administration n'encourrait-elle pas le reproche, fait plus d'une fois à ses devancières, d'avoir imposé à de sérieux et honnêtes colons des clauses inexécutables et d'avoir, par là, sciemment organisé leur ruine ou celle de leur famille ? Si toutefois, le gouvernement, par des raisons budgétaires, jugeait utile de charger la Compagnie de Mokta-el-Hadid de continuer les travaux de dessèchement du lac Fetzara, qu'il lui impose pour toutes conditions le dessèchement pur et simple du lac dans un laps de temps reconnu contradictoirement nécessaire pour mener l'opération à bonne fin.

III. — THÉRAPEUTIQUE MÉDICALE

La Saignée comme méthode abortive dans le traitement de l'inflammation

Par le Dr J. Bruguier, ex-médecin de colonisation.

(Suite. — Voir le numéro précédent).

J'ai dit qu'il allait être question du croup, de cette redoutable maladie qui est pour tous un objet d'épouvante. C'est d'elle sans contredit, que l'on pourrait affirmer avec plus de raison que ne l'a fait Grisolle pour la fièvre cérébrale, *qu'elle tue presque tous ceux qu'elle frappe* ; aussi, ne serai-je pas trop exclusif en soutenant qu'elle fait, même de nos jours, le désespoir du praticien, qu'elle est un objet de terreur pour les familles et qu'elle constitue un véritable fléau pour l'enfance.

Cependant, oserai-je en faire l'aveu ! En présence d'un pronostic aussi fatal, d'une terminaison aussi souvent funeste, il m'a semblé reconnaître dans le cours de cette impitoyable phlegmasie une époque où sa curabilité pourrait être jusqu'à un certatn point assurée, à moins qu'elle n'éclate, ce qui arrive quelquefois, avec l'instantanéité de la foudre, auquel cas il faut se hâter de recourir à la trachéotomie.

Cette cruelle affection que j'ai eu le triste privilége de rencontrer plusieurs fois dans ma carrière médicale plus que demi-séculaire, *quæque ipse miserrima vidi*, mais que j'ai eu l'heureuse chance de combattre presque toujours avec un plein succès, s'est présentée pendant trois fois à mon observation dans des conditions particulières, qui m'ont permis de la reconnaître tout d'abord et avant même l'apparition de son symptôme pathognomonique, *la fausse membrane.*

Le succès vraiment inattendu que j'ai obtenu dans chacun de ces cas m'a laissé voir en elle deux périodes bien distinctes, aussi différentes par leurs symptômes que par leur degré de curabilité. L'une, véritable période de début, d'irritation, de *crudité*, pour parler le langage des anciens, se présente avec des symptômes inflammatoires nettement accusés ; elle dure depuis l'invasion des premiers symptômes initiaux jusqu'au moment où l'on commence à distinguer çà et là quelques légères plaques de fausse membrane sur les parties enflammées.

La maladie dans ce stade est susceptible de guérison à la condition cependant que le médecin sera appelée de bonne heure et qu'il y aura recours, dès sa première visite, à la médication, dont je viens proclamer l'incontestable efficacité.

La deuxième période que j'appellerai aussi période d'état, est généralement très rétractaire aux secours médicaux, ce n'est même que très exceptionnellement qu'on en obtient la guérison : on est presque toujours obligé d'avoir recours à l'opération chirurgicale, qui offre une précieuse ressource, pourvu qu'on la pratique d'assez bonne heure, qu'on n'attende pas, par exemple, que le sujet soit *in-extremis*.

Cette deuxième période est caractérisée par la présence d'une néomembrane qui tend à envahir tous les tissus lésés et qui, livrée à elle-même, amènera irrévocablement la mort par asphyxie, on ne le sait que trop. C'est alors seulement que l'affection est parvenue à ce deuxième stade qu'on devrait la désigner sous le nom scientifique d'*angine* ou de *laryngite pseudo-membraneuse*.

Il est bien affligeant, avouons-le, que dans une maladie dont les progrès sont si rapides et si désastreux, la science ne puisse pas nous indiquer encore un seul symptôme pour nous la faire reconnaître dès les premières heures de son invasion.

C'est de l'ensemble de ceux qu'elle présente, en fesant une médecine d'exclusion et surtout en tenant compte des maladies régnantes, dans un rayon même passablement étendu, que l'on pourra de bonne heure réussir à bien asseoir son diagnostic. On le verra plus loin par ce qui m'est arrivé à moi-même.

Serait-il illusoire d'espérer que la nature, constamment mystérieuse dans ses procédés, se laissera surprendre, un jour, et nous dévoilera les moyens par lesquels nous pourrons arriver de bonne heure à cette connaissance ?

Et attendant que cet avenir, qui n'est peut-être pas très-éloigné, permette aux observateurs qui viendront après nous d'assister à une aussi précieuse découverte, en mettant à profit les procédés d'investigation et les connaissances scientifiques que nous leur aurons laissés, je vais, pour ce qui me concerne, indiquer les circonstances favorables dans lesquelles je me suis trouvé, qui m'ont servi comme de points de repaire et m'ont mis sur la voie de diagnostiquer cette formidable laryngite, même avant d'atteindre sa période d'état, de revêtir son symptôme caractéristique. Peut-être ces données ne seront pas perdues pour la science! Peut-être aussi apporteront-elles un peu de jour dans le débat!

C'était en 1828 et moins de deux ans, après avoir été revêtu des fonctions délicates vers lesquelles m'avaient appelé mes goûts dès mes plus jeunes ans : j'exerçais alors la médecine à Gallarguez, dans le Gard; mon pays natal.

Sa position topographique place cette localité sur les limites du département du Gard, aux confins de celui de l'Hérault

dont elle est séparée par le lit d'une rivière torrentueuse qui laisse quelquefois une partie de son lit, à sec, pendant l'été.

Assis comme à cheval sur la voie ferrée de Tarascon à Cette, d'une part, et sur celle de Lunel au Vigan, d'autre part, ce bourg est séparé de la ville de Nimes par une distance de vingt à vingt-deux kilomètres, à l'ouest ; de celle de Lunel, à l'est, par cinq à six kilomètres ; de celle de Sommières, au sud, par dix à douze kilomètres, et par celle de Calvisson, au sud-ouest, par six à sept kilomètres. Ces quatre villes lui forment, comme on voit, une sorte de ceinture. On constatera bientôt le degré d'utilité qu'offrent ces renseignements, au point de vue de la maladie qui m'occupe aujourd'hui.

C'était, ai-je dit, en 1828, et dans le mois de janvier, on vient à la hâte, sur le soir, me prier de me rendre de suite chez M. Antoine Delort, dont le jeune fils Frédéric est tombé tout à coup gravement malade. Le médecin de la famille m'y attend.

J'étais libre en ce moment, j'accours selon les vœux de ces braves gens auprès de leur petit garçon, qui me parut tout à fois et bien constitué et gravement malade. Interpellée sur l'origine et les progrès de cette affection, la mère m'apprend que son enfant est grognon depuis deux jours, qu'il a peu dormi, s'est beaucoup agité, qu'il a la bouche très-chaude, qu'il tête peu, prend le sein, le quitte et le reprend encore à tout instant, qu'il tousse de temps en temps et qu'il a la peau brûlante depuis ce matin, qu'au reste il n'a jamais été malade.

A ce commémoratif, il faut joindre les symptômes suivants et l'on aura le tableau exact de la maladie de ce jeune sujet : abattement, et par moments, agitation considérable, narines humides et légèrement colorées, rougeur inteuse du bord des lèvres, de tout l'intérieur de la bouche, de l'isthme du gosier et du pharynx, aussi loin que la vue peut plonger ; légère tuméfaction des amygdales sur lesquelles on aperçoit deux ou trois petits corps blancs, semblables à du lait caillé : il y a un peu d'oppression et comme un léger sifflement dans l'acte respiratoire ; la toux qui existait depuis le premier jour revient par petites quintes, la peau est d'une chaleur âcre et brûlante et le pouls présente une telle fréquence qu'il est difficile d'en suivre les pulsations pour en préciser le dénombrement. Rien n'apparaît du côté des organes splanchniques.

Il y avait tout naturellement à se demander, avant de s'arrêter à un mode de traitement quelconque, quelle était la maladie qui se présentait à nous, quelle était sa nature ?

L'état des parties lésées ne pouvait permettre le moindre doute ; il s'agissait dans l'espèce ou d'une simple pharyngite ou d'une pharyngite tonsillaire, ou du croup à sa

première période. D'ailleurs, si la phlogose propre du pharynx, qu'elle soit simple ou compliquée d'amygdalite, ne peut jamais donner lieu à la présence de quelques-uns des symptômes que j'observais, tels que la toux avec son caractère particulier, l'oppression, le léger sifflement respiratoire, l'acuité de la chaleur et de la fièvre, tous symptômes qui faisaient présager un état pathologique quelconque des voix respiratoires, et si les poumons étaient indemnes de toute lésion, il fallait que le mal existât ailleurs.

De là à admettre que la phlogose pharyngienne s'était communiquée au larynx par voie de continuité, il n'y avait qu'un pas à faire : il était très rationnel de l'admettre, je n'hésitai pas un instant. Restait à spécifier la maladie. Etait-ce une laryngite simple aigue? Etait une laryngite striduleuse? Etait-ce le croup ?

J'écartai la laryngite striduleuse dont les symptômes de début ne présentent aucune analogie avec ceux qui existaient,

Il n'y avait plus qu'à opter entre la laryngite vraie et le croup. Comme je n'ignorais pas tous les ravages que cette dernière maladie causait dans chacune des villes qui nous avoisinaient, sans plus d'examen, je m'arrêtai à ce dernier parti, et ne vis dès lors dans les symptômes énumérés, que les signes caractéristiques du croup à sa première période. Si mon diagnostic fut grave et fâcheux, mon pronostic laissa percer un peu d'espoir.

En effet, dis-je au médecin traitant, comme aux gens qui m'entouraient, comme l'inflammation qui a envahi tout le fond de la gorge et qui très vraisemblablement s'est propagée jusqu'au larynx, n'a pas amené, je pense, la formation de la fausse membrane, on peut réussir à faire avorter la phlogose et à produire même une guérison rapide; mais il faut se hâter...

On verra par la suite (1) que j'augurai bien de la présence des symptômes inflammatoires qui caractérisaient la période de début de cet état morbide compromettant, puisque le traitement anti-phlogistique le plus largement spoliatif emporta la maladie comme par enchantement.

(*A suivre.*)

---

(1) Cette démonstration résulte des faits qui terminent ce petit travail.

IV. — MYCOLOGIE

Le Dilophospora graminis

Sur le blé blanc ou Heckling, sur le blé barbu, on a récemment reconnu, en Angleterre et en France (dans la Marne), l'invasion d'un parasite nouveau, dont la présence n'avait été signalée, il y a une quarantaine d'années, que sur certaines graminées, telles que le Vulpin, les agrostides, le seigle, etc.

M. Richon vient de communiquer à la Société des Sciences de Vitry-le-Français, le résultat de ses études sur le champignon, le dilophospora graminis. Desm. Les parties atteintes de l'épi sont noires, cylindriques, parsemées de petits mamelons hémisphériques, munis d'un ostiole central d'où s'échappent des graines cylindriques et à aigrettes (stylospores) dont l'amas constitue à l'intérieur une couche grisâtre. Un seul épi peut renfermer 20 à 30 mille de ces graines ; aussi nous semble-t-il urgent de faire connaître aux agriculteurs — par la voie de médecins de colonisation, généralement pourvus de microscopes — les dangers de cet ennemi très-prolifique, dont l'invasion ne saurait être prévenue que par l'examen attentif des blés de semence, et arrêtée que par l'incinération des épis attaqués.

D[r] E. BERTHERAND.

V. — CHIMIE

Influence des médicaments sur le suc gastrique

D'après une série d'expériences faites dans le laboratoire physiologique du professeur Tarchanow, le docteur Anrep (de St-Pétersbourg) a cherché à déterminer (1) de quelle façon agissent certains médicaments dans la production du suc gastrique. Cette action, encore peu connue, a été étudiée sur des chiens à l'estomac desquels il adapta une canule après avoir fait la ligature de l'œsophage. Les animaux ont été maintenus debout afin de favoriser l'écoulement du suc gastrique.

1° L'*atropine* en injection hypodermique à petite dose (0,001) diminue la sécrétion gastrique. A dose plus forte, la

(1) *Deutsch medizinal Zeitung*, 26 oct. 1882.

sécrétion est complètement arrêtée pendant une ou deux heures; cet arrêt persiste même si l'on exerce une irritation mécanique sur la muqueuse.

2° La *morphine*, jusqu'à la dose de 0,05 produit également une diminution de la sécrétion, moins forte toutefois que pour l'atropine.

3° *La pilocarpine*, en injection sous-cutanée, augmente la sécrétion, déjà à la dose de 0,004 : cette augmentation peut, à des doses plus fortes, atteindre jusqu'à 300 0/0 de la production normale. L'hypersécrétion dure environ une heure, puis la production diminue peu à peu et n'arrive au rendement habituel qu'après 2 ou 3 heures.

4° *La nicotine* augmente également la sécrétion gastrique, mais d'une façon moins énergique que la pilocarpine. A la dose de 1/20 à 1/5 de goutte, l'augmentation n'est que de 70 0/0.

5° *La quinine*, à la dose de 0,01 à 0,50, n'a aucune action sur la muqueuse stomacale ; à la dose de 1 gr. et au-dessus la sécrétion est légèrement activée.

6° et 7° L'*Aconitine* et la *Digitaline* sont sans action.

8° Le *Brômure de potassium*, en lavement, à la dose de 0,5, demeure inactif. A dose plus forte, de 0,7 à 1,2, on constate une petite diminution de la sécrétion.

9° et 10° Le *Chlorure de sodium* et le *Chlorure de potassium*, en lavements, sont sans action. Si l'on applique directement ces sels sur la muqueuse, la sécrétion de celle-ci est augmentée, mais pour une courte durée.

L'auteur conclut, à la suite de ces résultats, que l'on doit éviter, pendant la digestion, d'administrer des médicaments qui diminuent la sécrétion gastrique.

Quant à la question de savoir pourquoi ces médicaments diminuent la sécrétion gastrique, elle est encore à résoudre.

Dr Paul Ricard.

VI. — PHARMACIE

1° Revue. — *Poudre de graine de lin inaltérable*, par M. Lailler. (1)

Les inconvénients, pour ne pas dire les accidents, qui résultent de l'emploi des poudres de graines de lin anciennement préparées sont connus des médecins et de toutes les personnes qui donnent des soins aux malades. Ces accidents (rubéfaction

(1) *Un. ph.*

de la peau, érythèmes, vésicules....) sont dus à la rancidité de l'huile de lin ; pour les faire disparaître, M. Lailler propose d'enlever l'huile à l'aide du sulfure de carbone. La poudre de lin ainsi privée d'huile se conserve très-longtemps et peut être employée avec plus d'avantages que la poudre non déshuilée.

Il résulte, en effet, des recherches de l'auteur :

1° Qu'à poids égal, la poudre déshuilée fournit plus de mucilage que la poudre non déshuilée ;

2° Que, pour préparer un cataplasme d'une onctuosité et d'une consistance convenable, il faut 25 pour 100 de moins de poudre privée d'huile que de poudre ordinaire ;

3° Que les cataplasmes faits avec la première de ces poudres sont moins lourds et se conservent plus longtemps chauds, que ceux qui sont faits avec la seconde ;

4° Que dans la confection des bouillies, l'odeur désagréable de gras qui se développe lorsqu'on emploie la poudre de lin ordinaire ne se produit pas lorsqu'on emploie la poudre de lin déshuilée.

— *Sur un point relatif à l'examen microscopique des sédiments urinaires*, par M. Yvon (1).

Dans les urines très-riches en urate de soude, certains sédiments urinaires tels que l'acide urique, l'oxalate de chaux, les cellules épithéliales, etc., perdus dans la masse des urates peuvent échapper à l'examen microscopique. Pour éviter toute cause d'erreur, on se débarrassera des urates, en étendant l'urine avec de l'eau distillée, de façon à la dissoudre, ou mieux, en portant l'urine simplement à la température de 50 degrés et filtrant ; les urates se dissolvent et les autres sédiments restent sur le filtre.

— *Sur l'origine de l'arsenic et de la lithine dans les eaux sulfatées calciques*, par M. Schlagdenhauffen (2).

M. Schlagdenhauffen n'admet pas que l'arsenic puisse exister dans les eaux minérales à l'état d'arséniate de fer. L'arsenic que l'on trouve dans les gypses est à l'état d'arséniate de chaux et non d'arséniate de fer ; son origine première est sans contredit le sulfure d'arsenic contenu dans les marnes associé au sulfure de fer. Ce sulfure d'arsenic, au contact des eaux chargées de carbonate et de bi-carbonate de chaux, finit par se transformer peu à peu en sulfo-arséniate et plus tard en arséniate de chaux, et c'est sous cette forme que l'on comprend sa solubilité dans l'eau. La proportion d'arsenic dissous dans les eaux doit nécessairement varier suivant les quantités de pepi-

(1) *Journ. de ph. et ch.*
(2) *Journ. de ph. et ch.*

tes contenues dans les marnes ; de là les variations signalées dans les différentes analyses d'eaux minérales.

La lithine qui, d'après les recherches de l'auteur, est beaucoup plus répandue dans les eaux qu'on ne le supposait, proviendrait également des marnes.

— *Conservation des bois*, par M. Fayol (1).

Les études entreprises depuis dix ans par M. Fayol sur la préparation des bois employés dans les houillères de Commentry ont conduit aux conclusions suivantes :

Traitement au goudron. — Le goudron augmente sensiblement la durée du chêne et arrive quelquefois à la doubler ; à la température ordinaire, il produit à peu près les mêmes effets qu'à la température de 140 degrés. La durée du sapin est peu augmentée.

Traitement au sulfate de fer. — Les expériences ont montré que les bois de chêne non préparés ne durent pas deux ans, tandis que les bois sulfatisés paraissent devoir durer plus de trente ans.

Elles ont établi qu'une immersion de 24 heures dans une dissolution de 200 grammes de sulfate de fer par litre produit d'aussi bons effets que les immersions plus longues dans les dissolutions plus concentrées. Le traitement est aussi efficace sur les bois secs que sur les autres.

Le sulfate de fer décuple également la durée du bois de sapin.

— *Application de la loi des couleurs complémentaires à la coloration passagère des diamants teintés de jaune*, par MM. Chatrian et Jacobs (2).

Le bruit a récemment couru que l'on était parvenu à décolorer le diamant. L'opération consiste à plonger la pièce à décolorer dans une dissolution quelconque de sa couleur complémentaire, d'où elle sort blanche. C'est ainsi qu'une légère couche de violet suffit pour ramener au blanc le plus pur un diamant du jaune le plus prononcé, sans qu'il perde rien de sa transparence ni de son éclat. Mais le résultat obtenu n'est pas de longue durée, car un simple lavage suffit pour ramener le cristal à sa couleur naturelle.

On comprend l'intérêt de cette fraude, un diamant blanc, de belle eau, ayant cinq ou six fois la valeur d'un diamant jaune de même poids et de même qualité.

BALLAND.

(1) *Rev. des eaux et forêts.*
(2) *Ac. des Sc.*

2° FORMULAIRE

1° *Pâte phéniquée contre les brûlures.*

Gomme arabique..............	90	grammes
Gomme adragante............	30	—
Eau phéniquée à 1/60.........	500	—
Mélasse......................	60	—

On étend cette pâte, à l'aide d'un pinceau, sur les parties brûlées et l'on en renouvelle l'application à différents intervalles. (Dr Schrady. — *Progrès médical*).

2° *Sirop de tolu.*

Prenez :

Teinture de tolu..........	250	grammes
Eau......................	6	litres
Sucre blanc..............	10	kilogrammes
Blanc d'œuf.............	N° 1	

Battez le blanc d'œuf avec un litre d'eau dans une bassine, ajoutez le sucre cassé fin, versez la teinture, ajoutez le reste de l'eau, mélangez avec l'écumoire, faites cuire sur un feu vif, *le plus promptement possible* à 29° Baumé faible, passez au blanchet sans écumer, et filtrez au papier.

Ce sirop se conserve indéfiniment.

(M. Malenfant. — *J. de pharm. et de ch.*)

VII. — MATIÈRE MÉDICALE

Des effets thérapeutiques de la créosote de hêtre

ASSOCIÉE AU BAUME DE TOLU ET AU GOUDRON DE NORWÈGE

Par le Dr Lasnier.

La Créosote de hêtre a été découverte par Reichenbach, chimiste de Blausko, en Moravie. C'est un produit pyrogéné, dont la composition est : 76,2 de carbone, 7,8 d'hydrogène, 16 d'oxygène, son nom vient de *créas* chair, et *sodzô* je conserve. Cette heureuse étymologie, suggérée par sa propriété essentielle, nous indique l'action certaine qu'elle exerce dans le traitement de toutes les affections de la poitrine et des voies respiratoires.

Les remarquables travaux des docteurs Bouchard, Gimbert, etc., ont affirmé sa haute valeur thérapeutique, qui n'est plus discutée aujourd'hui.

Le seul défaut de ce médicament, c'est d'être mal toléré par certains tempéraments, de causer des nausées, des vomissements, et dans tous les cas, des renvois, qui obligeaient à en suspendre l'emploi.

Il fallait trouver une substance qu'on pût lui adjoindre pour faire disparaître ces inconvénients. Des travaux importants ont fixé le choix sur le Baume de Tolu, qui présente, pour cet usage, des avantages particuliers.

Le Baume de Tolu, dont la découverte remonte au-delà de Dioscoride, était, dès cette époque, employé au traitement de tous les flux muqueux, des maladies chroniques du poumon, catarrhales et nerveuses, ainsi que dans les affections du larynx produisant l'enrouement et l'extinction de la voix, *raucedines* et *aphoniæ*, et même dans la phthisie tuberculeuse.

Morton s'exprime en ces termes au sujet d'une préparation pilulaire composée, en majeure partie, de Baume de Tolu : *Istæ pilulæ, in scorbuticorum et scrofulosorum lentâ phthisi (quæ quidem sunt frequentissimæ), ubis febris (si ulla est) est admodum mitis, et exsputum phlegma quadamtenus glutinosum, asthmaticorum ritu, curationem non tantum in principio morbi, verùm etiam in progressu insigniter promovent.*

La réputation du baume de Tolu est bien établie, et il nous a suffi de rappeler ces anciens travaux, pour indiquer que nous n'avons pas affaire ici à une de ces préparations dont l'efficacité est aussi passagère que la vogue, mais à un bon produit de vieille renommée.

En ajoutant le Goudron de Norwège à ces deux substances d'une activité si incontestable et si universellement reconnue, on arrive à composer un médicament d'un effet sûr, et d'une puissance toute nouvelle, qui peut s'apprécier par celle de ses éléments.

Après de nombreuses expériences nous nous somme arrêtés à une formule, d'après laquelle nous avons fait préparer de petites capsules ovoïdes par MM. Trouette-Perret, pharmaciens à Paris.

Chaque capsule doit contenir :

5 centigrammes de Crésote pure de hêtre ;
7 1/2 — de Goudron purifié de Norwège ;
7 1/2 — de Baume de Tolu.

Ces capsules, appelées *Gouttes Livoniennes*, doivent être employées aux doses suivantes :

Dans le cas ou la maladie a peu de gravité, si l'on ne veut qu'un moyen prophylactique, deux capsules le matin et deux le soir peuvent suffire ; mais il n'y a aucun inconvénient à porter plus haut les doses.

Dans les cas les plus graves, on commencera par quatre capsules le matin et quatre le soir, et on augmentera la dose de manière à arriver à douze capsules par jour, en graduant suivant l'état de la maladie et l'effet que l'on désire obtenir.

Il est indispensable, chaque fois qu'on aura pris de ces capsules, de ne pas leur permettre de s'arrêter dans les plis de la gorge, et de les faire descendre dans l'estomac en avalant un quart de verre d'un liquide quelconque, eau, lait, vin, thé léger ou tisane froide ou chaude.

Lorsque les gouttes lioniennes auront rétabli la santé, il sera bon de n'en point abandonner brusquement l'usage, dans tous les cas, de s'y remettre une quinzaine de jours au retour de l'hiver, et notamment aux changements de saisons accompagnés de temps humides.

VIII. — MÉDECINE VÉTÉRINAIRE

Epizooties de l'Algérie

Par M. Delamotte, ex-vétérinaire de l'artillerie d'Alger, vétérinaire en 1er au 11e dragons, à Montauban.

(Suite. — Voir le dernier numéro.)

La maladie a continué ses ravages dans la grande et belle ferme dont nous avons parlé, et voici ce que nous a écrit, à ce sujet, le propriétaire qui veut bien nous tenir au courant des dures épreuves que lui inflige si injustement le fléau en question :

« Dans l'été de 1881, la maladie a, comme vous le savez, fait une nouvelle apparition ; elle a frappé surtout sur les veaux : *tous les élèves de mes bêtes européennes* (à part une génisse et deux veaux mal venus et mal développés), sont morts. Ces jeunes bêtes *ont été, sans doute, trop tôt ou mal à propos menées aux champs* ; mais il n'y a, dans cet événement, *rien de bien caractéristique.* (1) Une génisse de 18 mois, que j'avais achetée à M. A..., a été très-malade ; elle est restée en convalescence plusieurs mois ; pendant l'hiver elle s'est complétement rétablie. Plusieurs vaches ont été malades : une tarentaise a failli mourir et une superbe durham, provenant de chez M. A..., a succombé (cette dernière vache venait de passer un an à Mustapha-Supérieur, où elle s'était toujours

(1) Notre ami persiste à innocenter son pâturage.

très-bien portée, *même en été*). La maladie était bien la même que celle que nous avons observée : diminution du lait, perte d'appétit, abattement, faiblesse du train postérieur, etc. Ainsi donc, dans cet été de 1881, *à part les veaux, à la mort desquels il ne faut pas trop s'attacher, puisque, ayant été conduits aux champs, ils ont été exposés à des influences multiples*, il y a à remarquer que les vaches *en stabulation permanente* (1) ont été atteintes ; que toutes celles qui ont été frappées ne sont pas mortes ; et que la seule qui ait succombé (la durham) était une vache née dans le pays, mais appartenant aux races européennes

» L'été de 1882 m'a été plus funeste ; mes quatre dernières vaches européennes importées (3 tarentaises et une hollandaise), sont mortes. Une des victimes allait mettre bas et, quelques heures avant sa mort, elle a avorté d'une génisse mort-née. Un autre vache tarentaise et une vache de race européenne, mais toutes les deux nées dans le pays (à El-Biar), ont été très-malades et sont aujourd'hui complétement guéries.

» Les 6 vaches en question étaient tenues toutes en stabulation permanente.

» La maladie a débuté au commencement de juin et a frappé d'abord deux génisses : celle qui venait de chez M. A... et qui avait été malade l'été précédent, et une des génisses achetées à M. V..., une très-jolie bête qui, jusqu'alors, n'avait rien éprouvé. Ces deux bêtes sont mortes après plusieurs jours de maladie ; *elles allaient au pâturage* (2). Voici, pour ces vaches et pour ces génisses, les renseignements que je trouve dans les lettres de mon régisseur ;

« 22 juin. Une des vaches tarentaises est malade, elle a perdu l'appétit et maigrit à vue d'œil, on lui administre de la gentiane qui lui fait peut-être du bien, mais qui ne la rétablit pas. Aucun symptôme extérieur : nous sommes aux prises avec une maladie interne. Bon œil, gaîté ; l'appétit seul fait défaut et presque complétement, on donne des betteraves ; c'est la seule chose que la malade veuille manger. Je l'ai fait mettre à part, par mesure de précaution. Les autres se portent bien. »

« 27 juin. — La maladie de l'année dernière commence à se manifester sur les vaches ; il y en a maintenant trois d'at-

(1) Le gérant de la ferme nous a dit que le troupeau sortait deux fois par jour pour aller boire à la rivière (c'est ce qui nous a suggéré l'idée d'envoyer à M. Toussaint de l'eau croupissante de cette rivière en même temps que celle des fossés du pâturage) et ce n'est que plus tard qu'il n'est plus sorti que pour aller boire à l'abreuvoir situé dans la cour, à quelques pas de l'étable, et alimenté par de l'eau de puits.

(2) On ne pourra pas, pour elles, accuser l'étable.



teintes (3 tarentaises) et celle dont je vous ai parlé, dans ma dernière lettre, est réduite à l'état de squelette. J'ai peur que toutes les bêtes soient prises, si l'on ne change pas les conditions dans lesquelles elles sont placées. Je trouve la vacherie bien aménagée, mais elle me paraît complètement inhabitable en été. La toiture est trop basse ; non-seulement l'air manque, mais l'atmosphère de l'étable est encore empoisonnée par les émanations de la fosse à fumier qui est beaucoup trop près. Malgré les fréquents arrosages et tous nos moyens d'aération, la température est de 27°. L'écurie des bœufs, qui se trouve à côté, est plus saine : elle est plus élevée, mieux aérée et la température s'y maintient en tout temps à 15 ou 16°. Aussi, à peine ont-elles passé deux jours dans cette écurie que déjà l'appétit leur revient et qu'un mieux se manifeste.

« Je vous conseille donc d'élever le faîtage de l'étable, de faire de grandes ouvertures et d'éloigner la fosse à fumier. »

« 1er juillet. — La maladie des vaches sévit de l'instant avec toute l'intensité que vous lui connaissez. La première vache malade, qui m'avait paru se relever, et dont je croyais pouvoir assurer la guérison, est morte le 28 juin. L'autopsie, faite en présence de M. X..., vétérinaire, a révélé une altération complète du sang. M. X... partage mon avis et déclare que la maladie provient du manque d'air et de la mauvaise disposition de la vacherie. Depuis trois jours, les deux dernières tarentaises et la hollandaise sont atteintes et en traitement ; elles sont même isolées. On leur fait prendre chaque jour, en trois fois, dans deux litres de tisane de plantes aromatiques variées, 1 gramme 50 de sulfate de quinine, 50 grammes de sulfate de fer et 50 grammes de camphre.

Pour régime, barbottage de son ; peu de luzerne. Promenade au grand air.

Je crains fort que toutes les vaches qu'on a gardées *en stabulation permanente* ne soient atteintes ; celles qui sortent se portent bien (1).

La fièvre s'est montrée aussi sur plusieurs ouvriers qui ont été très malades (2).

« 11 juillet. — Les quatre premières vaches malades sont mortes. Il y en a encore deux autres d'atteintes, mais moins gravement, car *elles continuent de donner du lait*. M. X..., étant empêché, j'ai dû faire revenir son collègue, M. Y... qui a prescrit le traitement suivant : Assa fœtida, 20 grammes ;

(1) Il ne faut pas oublier qu'elles ne sont pas du tout de même origine.
(2) Ils n'étaient cependant pas tenus enfermés.

aloës, 80 grammes ; sel ammoniac, 10 grammes ; un paquet, chaque matin, dans deux litres d'eau. 2 fois par jour un lavement avec un peu d'aloës. Régime sec ; pas ou peu de vert. Du grand air. »

» 14 juillet. M. Y..., constatant que son premier traitement n'a produit aucun effet, le remplace par l'administration de la noix vomique et de l'azotate de potasse dans la tisane de graine de lin et d'écorce de saule. On donne aux malades ce qu'ils veulent manger et on les fait coucher dehors. »

» Ainsi qu'il est dit ci-dessus, on ne sauve que la vache tarentaise et la vache de race européenne qui étaient l'une et l'autre nées en Algérie et qui n'ont jamais été sérieusement malades puisqu'elles n'ont pas cessé de donner du lait.

» Un taureau de race européenne, acheté chez M. P..., à El-Biar, a passé tout son été en stabulation permanente dans l'écurie des chevaux qui est exposée au nord et beaucoup plus fraiche que les étables : ce taureau n'a pas ressenti le moindre malaise.

» Les jeunes veaux, qui, pendant tout l'été, sont restés aussi en stabulation permanente dans une écurie fraiche, n'ont pas été malades et je les ai retrouvés en parfait état.

» Durant cet été, tous les animaux, sans distinction, n'ont été abreuvés que dans l'abreuvoir de la ferme qui est couvert et alimenté par la noria. (1)

» Je conclus de tout cela qu'il faut absolument éliminer comme agents morbigènes, l'eau et les pâturages. En effet, tous les animaux ont bu la même eau, tous ont reçu la même nourriture. La *petite bête* n'est pas là. Est-elle dans l'air de l'étable, comme l'affirme mon régisseur ? Pas davantage ; attendu que les vaches malades et celles qui ne l'ont pas été ont toutes respiré le même air. Que nous reste-t-il comme cause de la maladie ? *L'influence continue d'une température chaude*. (2)

» J'avais pensé, l'année dernière, que l'influence exercée

(1) Rien ne prouve que ce ne soit pas l'eau de cet abreuvoir qui récèle la cause du fléau.

(2) On peut appliquer à l'assertion de notre ami l'objection qu'il oppose à l'affirmation de son régisseur : « Les vaches malades et celles qui ne l'ont pas été ont toutes subi l'influence continue d'une température chaude. » L'immunité des bêtes indemnes ne prouve rien contre l'existence de telle ou telle cause nocive ; elle montre seulement la puissance dont sont doués certains organismes, certains individus ou certaines races pour résister aux atteintes des agents morbifiques. Quelle que soit la cause, il est évident qu'elle a agi sur les bêtes malades et sur les bêtes restées bien portantes ; car les unes et les autres ont été constamment dans les mêmes conditions. Il ne faut voir là qu'une question de résistance individuelle.



par la chaleur directe du soleil était seule la cause déterminante de la fièvre. L'exemple de cette année me prouve que même à l'abri du soleil, les bêtes exposées à l'action d'une chaleur continue et un peu excessive sont frappées par la maladie. (1)

» Il est curieux d'observer cette année que la fièvre a commencé à sévir sur les ouvriers de la ferme au moment où la maladie régnait sur les vaches. Ne serait-ce pas la même affection qui attaquerait les hommes et les animaux ? En tout cas, ce sont les mêmes influences extérieures qui favorisent la mise en action de la cause efficiente.

» Il paraît bien démontré, par les divers exemples que nous avons eus, que cette fièvre est tantôt foudroyante ou pernicieuse, tantôt elle traîne le malade pendant 8, 15 jours et 3 semaines ; tantôt enfin elle est bénigne et les animaux guérissent pour ainsi dire sans traitement.

» Des bêtes qui avaient été malades l'an dernier, et qui s'étaient rétablies, loin d'être restées indemnes cette année, ont, au contraire, succombé les premières.

(A suivre).

(1) Il ne nous paraît guère possible d'accuser la chaleur, si nous nous rappelons que la première apparition du fléau se fit en plein hiver (les 18 premières victimes moururent en novembre, décembre et janvier) alors que la température algérienne est certainement bien au-dessous de celle que les animaux venant d'Albertville avaient supportée chez eux durant les étés. Les jeunes veaux qui étaient logés dans l'étable, à côté de leurs mères, auraient dû succomber aussi et même des premiers, tandis qu'ils furent épargnés ce qui nous fait dire qu'ils durent leur exemption à ce qu'ils n'allaient pas sur le pâturage et à ce qu'ils ne buvaient que du lait, jamais d'eau suspecte. Ces animaux ne moururent, en effet, que lorsqu'on changea leur régime. Si l'air chaud et confiné de l'étable était la cause de l'affection, celle-ci devrait régner en permanence en Algérie et même en France, attendu que la plupart des étables sont de véritables étuves manquant absolument d'aération. Si nous avions affaire à de la fièvre *climatérique* (due exclusivement aux fortes chaleurs), et non à de la fièvre *miasmatique* (causée par l'infection d'un miasme quelconque), comme le soutient le propriétaire, cette affection ne devrait apparaître qu'en été et jamais en hiver, et, en outre de cela, elle devrait incontestablement ravager toute l'Algérie ; car il y fait très-chaud partout durant la saison des grandes chaleurs : la maladie ne saurait avoir de lieu de prédilection et les fermes bien dirigées ne devraient pas être les premières atteintes. Tous ceux qui, en Algérie, possèdent des bœufs européens, tous les laitiers des environs d'Alger qui ont de magnifiques vaches françaises (*tenues en stabulation permanente*), tous ces propriétaires devraient perdre leurs animaux en été, si l'excessive température était à elle seule capable de les tuer. Ils n'en perdent pas, heureusement ; surtout ceux qui tiennent leurs bêtes enfermées toute la journée. La superbe vache Durham qu'a perdue notre ami était née en Algérie ; elle y avait déjà très-bien passé cinq étés dans différents endroits quand elle est venue trouver la mort dans la funeste ferme. Il nous semble que c'est se montrer bien récalcitrant devant l'évidence, en se refusant à croire que la cause de la maladie est inhérente aux conditions spéciales dans lesquelles se trouvent les animaux de cette ferme.

IX. — VARIÉTÉS

Souvenirs de 40 ans de pratique médicale

(Suite. — Voir le numéro précédent.)

(Suite. — Voir le numéro précédent.)

DIÉTÉTIQUE
LE RÉGIME DES MALADES

« Si quelqu'un vient me demander de quel aliment il doit user, et en quel temps il faut le prendre, je le renvoie à son estomac qui est plus capable que qui que ce soit de lui donner un bon conseil. »

RAMAZZINI.

« Point de mesure, point de balance, point de calcul qui puisse, pour la connaissance de ce qu'il faut au corps, remplacer le sentiment que le corps même éprouve.

HIPPOCRATE.

Ces deux citations sont si précises et répondent si bien à ma manière de voir au sujet de la *diète*, que je ne me décide qu'à regret à les démontrer de peur de les affaiblir; il le faut pourtant. Je dois, pour les besoins de ma cause, me faire l'écho d'autres paroles autorisées qui se résument toutes dans cette formule: hors le cas d'excès d'incitabilité, plus de jeûne, plus d'abstinence, etc.

PLUS DE DIÈTE (1).

Dans les affections dyspeptiques si nombreuses, puisque d'après le professeur Chomel *« la dyspepsie est la maladie de tout le monde »*, je m'en tiens toujours aux indications naturelles du sujet : — Quand faut-il manger ? — Quand l'estomac le réclame. — Que faut-il manger ? — Ce qu'il réclame.— C'est une règle générale, à peu d'exceptions près. La diète forcée dont abusaient nos pères est bien souvent plus nuisible qu'utile, en temps qu'elle favorise l'autophagie qui elle-même éternisera la convalescence.

Il est des cas, où il faut forcer l'alimentation, l'anorexie prolongée étant souvent le résultat de l'abstinence, notamment chez les savants abstraits et les enfants distraits pour lesquels on a fait ce proverbe : « moins l'on mange, moins l'on veut manger ».

A propos de jeunes enfants : ce n'est pas assez, a dit le Dr Brochard, que de suivre les instincts des bébés bien portants; en fait d'alimentation, il faut souvent les forcer à manger en détournant tout ce qui peut les distraire, pas de poupée sur les genoux... l'enfant préfère la salle de jeu à la salle à manger, le pantin à sa soupe, et si l'on n'y prend garde, on lui préparera mauvais estomac.

Observation *d'apepsie complète* :

Dans l'un des hôpitaux de Paris, je suivais un homme atteint

(1) Les médecins y viennent de plus en plus, en même temps qu'ils font couler le sang de moins en moins.

d'une anorexie au dernier degré. Sans aucune affection organique de l'appareil digestif ni autre, il se mourait d'inanition par défaut absolu de nourritures : interrogé avec insistance et persistance sur ce qui pourrait lui faire plaisir, avec promesse de le lui donner, il ne sut jamais faire un choix... une fois pourtant, pressé plus que de coutume, il nous dit : « je crois que je mangerais bien une feuille de salade ». — La salade passa très-bien et, comme si elle eût ouvert les voies, le malade demanda autre chose le lendemain, et, plus encore, les jours suivants, jusqu'à ce qu'il quitte l'hôpital... *insatiable*; j'appelle cela ni plus ni moins qu'une résurrection.

La diète *infirmerifuge* des pensionnats est plus que cruelle. Erigée en principe, elle fait payer aux vrais malades la paresse des paresseux, ce qui constitue une injuste solidarité.

Combien de temps l'homme peut-il supporter la privation absolue des aliments ? — Haller a recueilli un grand nombre d'observations de jeûne de plusieurs jours, de plusieurs semaines, de plusieurs mois et même de plusieurs années. Ici le professeur Brachet nous met en garde contre les *supercheries* depuis qu'il a vu mourir d'indigestion une femme qui exploitait la crédulité publique en observant une prétendue abstinence depuis plusieurs années.

La durée de l'abstinence possible varie infiniment suivant le tempérament, le sexe et surtout l'âge des personnes. (1)

Nos pères, je le répète, faisaient mourir de faim leurs malades, cela s'est vu très-souvent et j'en ai entendu narrer plusieurs exemples ; aujourd'hui nous les faisons manger autant que possible et nous nous rallions, tous les jours de plus en plus, à cette méthode anglaise. - Pourquoi dans l'antique Albion les opérations chirurgicales réussissent-elles mieux qu'en France ? C'est parce que (on l'a dit et répété cent fois) nous tenons nos opérés, contrairement à nos voisins, à une diète trop sévère qui favorise l'intoxication miasmatique et les resorptions purulentes.

« La grande activité d'absorption pendant la vacuité de l'estomac, suffit pour nous expliquer le danger auquel s'exposent les personnes qui vont à jeûn respirer l'air des marais, des amphithéâtres, des hôpitaux et des foyers d'une épidémie, et elle indique la nécessité de ne jamais sortir sans avoir fourni un aliment suffisant à l'absorption. » (Brachet.)

Des opérés, passons aux femmes en couche ; tandis que les citadines « les poupées à migraine », comme les appelait Munaret, ne peuvent se remettre par défaut d'alimentation, la paysanne, aussitôt délivrée, absorbe la classique écuelle de soupe aux choux ou dévore la moitié d'une poule bouillie....... Aussi, le troisième ou quatrième jour, elle trait les vaches, lave son linge et.... recommence *da capo*.

(*A suivre*). Dr C. Barbier.

(1) Le Dante nous apprend que le comte Ugolin condamné à mourir de faim avec ses quatre enfants, vit succomber le plus jeune le quatrième jour et les autres successivement par leur rang d'âge, avant de mourir lui-même le huitième jour.

X. — TABLETTES

Viennent d'être reçus par l'Ecole de Médecine et de Pharmacie d'Alger : 1° *Officiers de santé* : MM. Gardner, Martin, Pons et Vollot ; 2° *Pharmaciens* : MM. Fouque et Révérard ; 3° *Sages-femmes* : M[mes] Dejean, Muller, Peytral et Schlegel.

— Un concours sera ouvert le 1[er] juin 1883, à l'Ecole de médecine et de pharmacie d'Alger, pour un emploi de suppléant de la chaire d'histoire naturelle. — Clôture du registre d'inscription le 1[er] mai.

— M. le D[r] Dupuy, médecin de colonisation à Relizane, vient de mourir après une courte maladie à l'âge de 35 ans.

— Un fait rare à Paris, c'est l'invasion des moustiques, depuis quelques mois, dans certains quartiers du centre aussi bien que dans d'autres très éloignés (Villette, Champs-Elysées).

— Pour donner une teinte blonde aux cheveux noirs que fournissent en quantités considérables l'Asie-mineure, l'Inde, la Chine et le Japon, on les soumet à l'ébullition dans l'acide azotique étendu ; les ouvriers exposés ainsi à l'absorption de vapeurs irritantes, contractent des affections pulmonaires très graves...

— Nous rappelons au Corps médical que la quassine amorphe expérimentée par le docteur Campardon, et dont il a fait connaître les effets physiologiques dans l'intéressant travail publié par le *Bulletin de thérapeutique*, 15 novembre 1882, avait été préparée dans les laboratoires de la Société française. Les médecins qui désireraient reprendre ou continuer ces expériences pourront se procurer notre quassine, soit amorphe, soit cristallisée, dans toutes les pharmacies; ils y trouveront également, sous forme de spécialités portant le cachet Adrian :

1° Des pilules dragéifiées, contenant très exactement 25 milligrammes de quassine amorphe ;

2° Des granules parfaitement dosées à 2 milligrammes de quassine cristallisée. ADRIAN et C[ie].

Nos maîtres

Les erreurs des grands hommes sont les seules dangereuses; parce que l'autorité de leur réputation peut balancer celle de la raison qu'il faut respecter par dessus tout.

J.-B. SAY : *Traité d'économie politique* : discours préliminaire.

ERRATUM

Dans l'article GYNÉCOLOGIE (Du traitement préventif de la métrite puerpérale, par M. CAMINO), de septembre dernier, page 246, ligne 17, *au lieu de* : « qui frappent », *lisez* : « qui **frottent sur le fond de l'utérus.** »

TABLE DES MATIÈRES

Acide Salicylique antiseptique, page 172.
Air : moissures, 30.
Aliments altérés, 30.
Amputation chez la vache 3.
Anes d'Afrique : charbon, 154.
Araignée, toile fébrifuge, 93.
Arenaria rubra : blennorrhagies, 96.
Arsenic dans les eaux, 334.
Ascarides santonine, 194.

Betterave : vin, 30, 120 ; alcool, 45.
Bibliographie. — Le *cheval de trait* en Algérie (BONZOM), 23. — Précis de *thermomètrie clinique* (ALVARENGA), 179 ; — *Prolapsus rectal* et injections d'ergotine (JETTE), 205 : — *Fièvre typhoïde* chez l'homme et le cheval (SERVOLES), 234 ; — La *Médecine militaire* devant les Académies (COUSTAN), 235 ; — *Pyocyanine* et son microbe (GESSARD), 263 ; — *Electricité* statique en médecine (VIGOUROUX), 263 ; — Travaux des *Pharmaciens militaires* (BALLAND), 317 ; — *Désinfectants* et désinfection (VALLIN), 318.
Blé, parasite nouveau, 332.
Blennorrhagie : virus, 62 ; copahu à hautes doses, 122.
Blessures : armes à feu, 35.
Bois, conservation, 335.
Borax thermophore, 83.
Botanique arabe, 19, 56, 86. 117, 144, 176, 230, 258.
Brochet : dangers, 307.
Brôme dans l'urine, 53.
Brûlures : magnésie, 35 ; — pâte phéniquée, 336.

Cadavre : mouvements, 247.
Cafeine, 201.
Calculs aspirés, 2, et borocitrate de magnésie, 61.
Cécité, 150.
Champignons vénéneux, 289, 307.
Charbon : inoculation, 153 ; microbe, 310.
Chaux et sels : absorption, 94.
Cheiroptères d'Afrique, 126.
Cheveux : régénérateur, 53 ; teinture, 280 ; en blond, 345.
Chloroforme pur, 2.
Choléra, cholérine : chloral, 93.
Circoncision arabe, 95.
Climat d'Alger, 27.
Coaltar : poudre, 140.
Conserves alimentaires, 274, 290.
Constipation opiniâtre, 121.
Convallaria malalis, 252.
Coque du Levant : vente, 288.
Cor aux pieds, 119.
Coryza, 89.
Couveuses pour enfants, 322.
Cravate : hygiène, 209.
Crémation, 65.
Créosote du hêtre, 336.
Croup, traitement, 321.

Dattes : noyau, 11, 48, 102, 161.
Dermatose nouvelle, 122.
Diamants, coloration, 335.
Direction de la santé publique, 321.
Dourine, mesures officielles, 321.

Eau : rendue potable, 1 ; — potasse et soude, 82 ; — minérale d'Hammam-Rira, 3, 37, 79, 108, 129, 165, 198 ; — de Bousaâda, 83 ; — de Cherchell, 268 ; — de Zurich et

Gouraya, 269 ; — de mer et hygiène, 8, 42, 63, 97, 133, 158, 191, 216, 242, 271, 305 ; — Sulfureuses conduites au loin, 154 ; — du Pont de Neyrac, 169 ; — Oxygénée en chirurgie, 227.
Ectopie du testicule, 267.
Emissions sanguines, abus, 206, 236, 262, 284, 318.
Empoisonnement : chlorate de potasse, 14 ; — bichromate de potasse, 52 ; — nicotine, 122 ; — sulfate d'atropine, 138.
Epingle à cheveux, blessure de la moëlle, 265.
Epizooties de l'Algérie, 17, 53, 84, 113, 140, 173, 203, 228, 253, 281, 312.
Erections : injections, 113.
Essence de rhum, 52.
Falsifications, 266.
Farine gastro-sthénique, 132.
Fatigue : bromures, 34.
Fièvre jaune, infusoires, 94 ; — *de lait* et colostrum, 152 ; — *typhoïde*, ognon, 41 ; méthode de Brandt, 74 ; récidivée, 121.
Forêts et malaria, 219.
Formule arabe, 203.
Fromage margariné, 288.

Gale animale, 139, 140 ; *bédouine* du cheval, 155 ; lotion, 227.
Galène : traces d'argent, 279.
Gaz irrespirables, 154.
Gesse, farine toxique. 197.
Glycérine évaporée, 46 ; — argentée, 152.
Gomme pistache, 226 ; — arabique dans les réactions, 278.
Goudron : préparations, 311.
Grossesse à 70 ans, 3 ; — nouveau signe, 241.

Haricots, maladie, 171.
Hémoglobinurie à frigore, 15.
Hémorrhoïdes, 88.
Hoquet : moutarde, 265.
Horse-pox à Boufarik, 69.
Huile : d'olive, essai, 202 ; — de foie de morue, essai, 202 ; et créosotée, 253.
Hydrangea : gravelle, 308.

Identité des militaires, 31.
Injection des marins, 122.
Ipéca falsifié, 172.

Kirsch et cuivre, 310.
Kystes ovariques, contenu, 111.

Lac Fetzara dessèchem., 323.
Lait : secrétion et médicaments, 241.
Lin, poudre inaltérable, 333.
Linge coloré en bleu et vert, 82.
Liqueur molybdique, 51.
Liquide inflammable sans brûler, 2.
Lithine dans les eaux, 334.
Longévité romaine, 276.

Maladies contagieuses : isolement, 209.
Malaria : préservateur, 290.
Mammite chez un adulte, 122.
Médecine à Alger, 24, 266 ; — illégale, 266 ; — de colonisation, 265.
Médecins des aliénés, 61.
Métrite puerpérale : préventif, 245.
Mort : contractures, 35 ; — prochaine, 119.
Moustiques : ricin, 34 ; à Paris, 345.
Moutons algériens : charbon, 154.
Musc : contre l'odeur, 52.

Nécrologie : M. Strohl, 148.
Névralgies : diapason, 322.
Noix de Kola, 111.
Nourrices, anémies, 266.

Œil : paillette de fer, 61.
Œnoline, œnotannin, 52.
Œuf, jaune, 252.
Onanisme, signe, 119.
Onguent de pied, 140.
Ophthalmie par contact de grenouilles, 62 ; — pulvérisateur, 122, 166. 200 ; — nitrate d'argent et calomel, 242.

Opium : dosage de morphine, 170.
Oreille, bourdonnements, 33.
Ortie, aliment, 61.
Oursin, eau 289.

Pain : débris utilisés, 290.
Phénol, essai, 303.
Phthisie inoculable par respiration, 185.
Pieds chauffés au sable, 94.
Piétin, lotion, 139.
Pistachier : galle, 77.
Poissons de l'Epire, de Corfou, 270.
Pommade stibiée pour chiens, 140.
Pommes de terre, conservation, 31 ; — germées, 120.
Population algérienne, 186, 211.
Ptomaïnes des animaux inférieurs, 226.
Poule, nombre d'œufs, 31.

Quassine, préparations, 345.
Quinoline fébrifuge, 185.
Quinine et *Cinchonine*, 322.
Quinquinas, essai, 250.

Rage, virus, 1,
Régime des malades, 343.
Remèdes secrets, 210.
Remijia, écorces, 225.
Rêves, production, 155.
Rob Lechaux, 132.

Safran falsifié, 137.
Saignée abortive, 6, 71, 106, 157, 155, 296.
Sang et altitudes, 112.
Sel nouveau, 94.
Serpents, morsures, 183.
Service sanitaire, Algérie, 33.
Sommeil, codéine et morphine, 154,
Soufre des pyrites, 310.
Statistique sanitaire, 32, 92, 184, 240 ; — médicale de l'Algérie, 125.
Strychnine, sulfate, 309.
Substances explosibles, 83.
Suc gastrique et médicaments, 332.
Sucre : de lait, laxatif, 31 ; — dans les plantes, 139.
Sueurs et suc gastrique, 34.
Suicide, bas dans le gosier, 289 ;
Surdité, 181.
Syphilis chez le lapin, 322.

Tabac et diabète, 59.
Tannin, déperdition, 93.
Thé, distribué en Tunisie, 60.
Tolu, sirop, 336.
Trichines : salaisons, 138 ; — et basses températures, 279.

Urines chyleuses et matières grasses, 169 ; sédiments, 334.

Vaccin de génisse, 1.
Vaccination : pustules nombreuses, 121 ; — obligatoire, 241 ;
Vanille artificielle, 29.
Variolisation des Arabes, 295.
Viandes : conservation, 154 ; — américaines, 185.
Vichy : nouveaux bains, 303.
Vin : sulfate de potasse, 30 ; — nouveau colorant, 62 ; — aluné, 140 ; — plâtré et déplâtré, 226 ; — matières astringentes, 251 ; — de marc, 277.
Vipère à cornes, morsures, 253.
Virus, absorption, 16.

Alger. — Typographie de l'Association ouvrière, P. Fontana et Cie

JANVIER 1883.

SOMMAIRE

I. *Chronique.* — II. *Thérapeutique médicale.* La Saignée comme méthode abortive de l'inflammation, par M. le Dr Bauguier. — III. *Climatologie.* Topographie du pays de La Calle, par le Dr Derazey. — IV. *Revue d'Hygiène*, par M. Balland. — V. *Archéologie.* Les postes télégraphiques romains, par le Docteur Gaucher. — VI. *Matière médicale.* Nouveaux médicaments, par le Dr E. Bertherand. — VII. *Bromatologie.* La Glucose, par le Docteur Paul Hicarpe. — VIII. *Pharmacie.* 1° Revue, par M. Balland ; 2° Formulaire. — IX. *Médecine vétérinaire.* Epizooties de l'Algérie, par M. Delamotte. — X. *Variétés.* Souvenirs de 40 ans de pratique, par le Docteur Barbier. — XI. *Société climatologique.* Séance du 26 janvier 1883. — XII. *Tablettes.* — XIII. *Météorologie* d'Alger : Janvier 1883.

I. — CHRONIQUE

A la Société de Biologie, M. Laborde rappelle que la quinine des hôpitaux renferme jusqu'à 43 0[0 de cinchonine : fait très-important, car certains maladies, la fièvre typhoïde par exemple, entraînent avec elles précisément une certaine prédisposition aux accidents nerveux semblables à ceux fournis par la cinchonine. Dans le cas rapporté par M. Robin le sulfate vendu par un pharmacien renfermait 32 0[0 de quinine, et entr'autres substances une très-grande quantité de salicine. M. Laborde ajoute que certains pharmaciens substituent tout-à-fait la cinchonine à la quinine, bien que ces deux substances, voisines au point de vue chimique, n'aient pas la même action physiologique.

— Il résulte des recherches de MM. Verneuil, Devillez et Ory, que l'alcoolisme aggrave la syphilis : marche accélérée qui amène presque d'emblée les accidents graves, récidives plus fréquentes, gravité plus marquée des éruptions, profondeur plus grande et précocité des ulcérations, développement excessif des croûtes, résistance plus opiniâtre aux moyens curatifs, etc.

— Le *Siglo medico* annonce que l'hyoscine préparée par M. Landesberg et cristallisable par l'acide iodhydrique, produit par son instillation dans l'œil une mydriase très-rapide, son action étant, à ce point de vue, beaucoup plus active que celle de l'atropine. La solution ne doit pas dépasser 1[2 pour cent, parce que les doses plus fortes produisent des symptômes généraux (insensibilité, vertige, sécheresse de la gorge). D'un autre côté, la conjonctive tolère bien cette préparation, alors même qu'on en prolonge beaucoup l'emploi.

— Dans la Basse-Ethiopie où dominent les fièvres intermittentes, les naturels, notamment les chasseurs d'éléphants, se guérissent en exposant le corps tout nu aux émanations sulfureuses. M. le Dr Sylvestre (de Catane) a constaté de son côté que cette maladie ne se manifeste chez ceux qui vivent dans les solfatares, que dans la proportion de 8 à 9 °/ₒ, tandis qu'ailleurs elle atteint 90 °/ₒ ; et que Zéphiria, ville de 40,000 habitants, est maintemant complétement décimée par les fièvres depuis l'abandon d'un grand nombre de mines de soufre qui l'environnaient.

— M. le Dr Pigeon (de Fourchambault) se demande si le choléra est très réellement contagieux, et la réponse est négative, basée sur les observations que voici: 1° Les épidémies de choléra se constituent comme par foyers dans des localités plus ou moins éloignées les unes des autres et séparées entre elles par d'autres localités où ne se rencontre même pas un seul cas de cette maladie ; 2° les cas de choléra se produisent indistinctement çà et là dans ces épidémies et souvent en plus grand nombre le jour de leur début que pendant aucun autre de leur durée ; 3° ces cas ne sont pas proportionnellement plus nombreux parmi ceux qui soignent les cholériques, les ensevelissent ou en font l'autopsie que parmi les autres ; 4° ces épidémies sont sujettes à des recrudescences et à des décroissances ; 5° souvent elles se terminent brusquement alors qu'il vient de s'en produire plusieurs cas ; 6° ce n'est jamais qu'une partie relativement restreinte de la population comprise dans ces épidémies, qui est atteinte de choléra ; 7° enfin on a fait absorber les diverses sortes de produits provenant de cholériques et on a inoculé de leur sang à des animaux, sans avoir jamais réussi à produire le choléra.

Dr E. Bertherand.

II. — THÉRAPEUTIQUE MÉDICALE

La Saignée comme méthode abortive dans le traitement de l'inflammation

Par le Dr J. Bruguier, ex-médecin de colonisation.

(Suite. — Voir le numéro précédent).

Cette affection s'est présentée depuis le moment solennel, plusieurs fois à mon observation et la même médication m'a constamment fourni le même résultat. Je pourrais multiplier les preuves, toutefois, afin de ne pas donner trop d'étendne à

cette notice, je me bornerai à rapporter celles de mes observations qui ont certains traits de ressemblance avec le fait auquel je viens de faire allusion.

Au reste cette doctrine qui consiste à assimiler la première période du croup à la nature de l'inflammation ne présente en soi rien d'excentrique, rien de nouveau même, comme pourraient le croire au premier abord ceux qui sont portés à voir de l'anémie presque partout. Ouvrons à cet effet, le *Guide du médecin praticien* (1), ouvrage dù, comme nul ne l'ignore, à la plume de deux éminents pathologistes, et que l'on rencontre au rayon le plus apparent de nos bibliothèques et nous y lisons cette aveu remarquable dans la bouche d'écrivains qui répudient les émissions sanguines dans la cure du croup.

« Les observateurs qui ont pu suivre la marche de la laryn-
» gite pseudo-membraneuse, sans être distraits par des cas plus
» ou moins nombreux de laryngite striduleuse, ont vu que « *le*
» *plus souvent il y avait au début des signes d'inflammation*
» *dans le pharynx et les fosses nasales* : mais ce ne sont pas
» là de *simples prodrômes*, ce sont de *véritables symptômes*
» *de début qui persistent et même prennent de l'accroisse-*
» *ment* dans le cours de la maladie. »

Eh ! qu'ai-je dit de plus ! Pourquoi donc ne pas admettre comme je viens de le dire que ces *symptômes de début* en se propageant de proche en proche et par voie de continuité ont pu franchir la glotte, atteindre le larynx, envahir la membrane muqueuse de cet organe et y faire naître le germe de cette effrayante laryngite ? Pourquoi ne pas essayer en même temps de faire avorter la phlogose, lorsqu'elle n'est encore qu'à son début, avec telles armes que la logique ne saurait repousser et que la thérapeutique met à notre disposition ?

Mais ne nous montrons pas trop exigeants : nous savons tous avec quelle lenteur progressent les sciences humaines, nous savons surtout, pour ne pas sortir du temps présent et pour ce qui regarde l'art de guérir, que les théories du jour consistent à rejeter la saignée, à la déclarer nuisible dans tous les cas. Réussirons-nous à la réhabiliter ?

La répulsion pour cet agent curatif est si puissante chez quelques-uns qu'ils n'hésitent pas à déclarer nettement et sans aucune arrière pensée que le croup est de nature *adynamique* et ne doit, en aucun cas, être traité par les *débilitants* ; et chez quelques autres comme le célèbre Hamilton, de Kane, que le croup est bien véritablement une inflammation, mais qu'on ne doit point lui opposer les émissions sanguines, que ce genre de médication ne saurait lui convenir, comme si on pouvait traiter la phlogose autrement qu'avec des antiphlogistiques !

---

(1) Tome 2, liv. 5, chap. 2, art. 6, § 3, p. 402, 5e édit.

En raisonnant dans cette hypothèse ne semble-t-il pas qu'il y aurait à craindre qu'il faille en vérité s'interdire aussi l'usage des anti-périodiques par exemple, contre les fièvres intermittes, des anti-psoriques contre la gale, des anti-spasmodiques contre les accidents nerveux, des anti-syphilitiques contre les maladies vénériennes, etc., etc.! Faudrait-il par hasard bannir les expressions du langage médical sous le faux prétexte qu'elles n'ont ni un sens précis, ni une signification bien rationnelle ? Mais ce serait par trop plaisant !... Et d'ailleurs outre ce que nous savons de la préposition *anti*, qui marque l'opposition, n'avons-nous pas le sentiment à cet égard de deux savants lexicographes Robin et Littré qui ont défini ce mot de la manière suivante : « La préposition *anti* placée devant un » adjectif, tiré du nom d'une maladie, *désigne des médica-* » *ments appropriés au traitement de cette même maladie.* » Est-ce clair ?

D'où je conclus, étant donné le croup pour une phlogose que c'est aux anti-phlogistiques et aux anti-phlogistiques seuls qu'il faut avoir recours pour en opérer le traitement et que si l'on doit s'en interdire l'usage dans la seconde période de la maladie, c'est parce que la formation de la fausse membrane indique la terminaison de la période aigue de la phlogose, comme cela a lieu pour la pleurésie, la péricardite, la péritonite. Or quelqu'un a-t-il jamais eu l'idée d'attaquer par les émissions sanguines l'une de ces dernières affections, lorsqu'elles ont donné lieu à la formation de la fausse membrane.

(*A suivre*).

III. — CLIMATOLOGIE

Aperçu topographique du pays de La Calle

Par M. le Dr Derazey,
Médecin en chef de l'Hôpital militaire.

Nous entendons par pays de La Calle toute la partie maritime de la province de Constantine qui confine à la Tunisie et qui est limitée au Sud par un massif de montagnes partant du cap Rosa, le Bou-Fhal avec des altitudes de 325 mètres, pour s'étendre, à l'Est, jusqu'au cap Roux, où ses principaux sommets, formant la Haddeda, atteignent jusqu'à 574 mètres.

Cette chaîne de montagnes décrit dans les terres un arc immense qui donne à tout le pays la forme d'un croissant.

La crique qui constitue le port de La Calle, très-malheureusement ouverte aux vents si violents du Nord-Ouest, occupe le

milieu de la baie peu profonde circonscrite par la côte. (1)

Ce pays offre, au point de vue de la colonisation de l'Algérie, un intérêt tout particulier. Dès la plus haute antiquité, ce point presque central des côtes barbaresques a été célèbre par la pêche du corail et la qualité supérieure de ce produit. Les bras qu'elle nécessite et le commerce qui en résulte attirent dans ces parages un grand nombre d'étrangers que l'Etat cherche à y fixer en leur accordant certains priviléges.

Mais ce qui transformera peut-être un jour l'aspect du pays, c'est l'étendue des défrichements qui s'y opèrent pour faire place à la culture de la vigne. Outre de riches forêts de chênes-liéges qui nécessitent de nombreux ouvriers pour leur exploitation, on trouve encore beaucoup de broussailles dont le sol cultivable et fertile offre aux colons une source toute nouvelle de richesses.

Topographie. — Le littoral est parcouru depuis le cap Rosa jusqu'au cap Roux par une ligne de dunes et de collines. Celles-ci dont les crêtes ondulent de 60 à 200 mètres (le Bou-Lifa), sont situées un peu en arrière des rochers du rivage, sur la portion médiane de la côte et leur versant maritime, couvert d'argile, de sables argileux et de marnes, sert d'assises à l'emplacement de la ville ; d'où le nom de « collines de La Calle. »

Il résulte de cette conformation de la côte, jointe à la chaîne de montagnes qui entoure tout le pays, une sorte d'immense cuvette centrale où se concentrent toutes les eaux et celles-ci donnent ainsi naissance à trois grands lacs, séparés les uns des autres par des collines secondaires ou contre-forts.

Le plus central de ces lacs, l'Oubeïra, a 4,800 hectares de superficie et se trouve à 28 mètres au-dessus du niveau de la mer avec laquelle il n'a aucune communication, entouré qu'il est par les contre-forts du Bou-Lifa et des collines de La Calle.

Les deux autres lacs sont placés à chacune des extrémités du croissant, mais ne sont séparés de la mer que par des dunes qui paraissent s'être formées à la suite d'atterrissements successifs ayant transformé peu à peu en lacs deux golfes assez profonds situés dans les premiers âges de la côte, de chaque côté des collines de La Calle.

Aussi, le lac Melah, le plus rapproché du lac Rosa, a-t-il le

---

(1) M. Edmond Lefranc, dans sa Notice sur La Calle publiée dans le bulletin de la *Société botanique de France* (séance du 22 décembre 1865), considère, comme pays de La Calle, toute la partie de la côte située entre l'Oued-el-Kebir au Sud, la Haddeda à l'Est, le Bou-Fhal à l'Ouest, la mer au Nord. Cette limite n'est pas très-nette du côté du golfe de Bône, car le Bou-Fhal ne se prolonge pas jusqu'à l'Oued-el-Kebir dont le bassin est si différend de celui qui nous occupe.

M. Ernest Renard, dans un petit opuscule sur la topographie médicale de La Calle (1874), assigne à ce pays les mêmes limites que nous, seulement il accorde aux prairies et aux forêts la même superficie que M. Edmond Lefranc, c'est-à-dire qu'il compte aussi tout le terrain compris entre la côte et l'Oued-el-Kebir.

même niveau que la mer avec laquelle il communique par un étroit chenal ; il participe de la salure marine et sa superficie est de 800 hectares.

Mais le lac Tonga, qui touche presque à la Tunisie et dont la superficie est de 1.800 hectares, est cependant formé d'eau douce, parce que son fond a été peu à peu élevé au-dessus du niveau de la mer, par de la terre végétale descendue des montagnes voisines. Il se trouvait à la cote de 5m75 avant le creusement de la Messida, canal qui déverse une partie de ses eaux à la mer ; depuis lors, il n'est plus qu'à la cote de 4 mètres. Il est résulté de ce travail la mise à sec d'une surface considérable de terrains en grande partie cultivés et d'une forêt jadis fangeuse et impénétrable.

Nous nous arrêterons longuement sur la topographie et la climatologie particulière au bassin du Tonga, si intéressant au point de vue de la colonisation.

Le versant méridional de la grande chaîne de montagnes qui entoure tout le pays est cotoyé dans toute son étendue par l'Oued-el-Kebir, rivière qui, en quittant la Tunisie où elle prend sa source aux pieds de la Haddeda, arrose une plaine immense des plus fertiles, puis va se jeter dans la Mafrague et avec elle dans le golfe de Bône.

Ce bassin de l'Oued-el-Kebir se prête merveilleusement à la création de nouveaux centres de colonisatiou, centres aujourd'hui à l'étude, mais qui ne doivent pas nous occuper.

Les prairies, depuis l'Oued-el-Kebir jusqu'à la mer, occupent environ 4,600 hectares ; les forêts et broussailles 5 à 6,000 hectares. (Nous ne sommes pas en mesure de dire ce qui appartient en propre au pays de La Calle seulement).

DÉFRICHEMENTS. — Les broussailles arrivent jusqu'aux portes de La Calle, mais depuis quelques années on commence à faire des jardins et à planter de la vigne. Le tableau suivant indique les défrichements opérés depuis 1876 jusqu'en 1882.

	EUROPÉENS — SUPERFICIE des terrains défrichés		INDIGÈNES — SUPERFICIE des terrains défrichés	
	VIGNES — hect.	JARDINS — hect.	VIGNES — hect.	JARDINS — hect.
Il y avait en 1876	400	691	»	170
On a défriché en 1876	4	8	»	»
» 1877	20	20	»	2
» 1878	22	26	»	»
» 1879	43	45	»	»
» 1880	37	61	»	5
» 1881	12	12	»	»
Totaux	558	863	»	177
Total général	1421 hect.		177 hect.	

On voit par ce tableau combien les Arabes sont rebelles à toute espèce de culture ; quant à la vigne, leur religion en est l'ennemie.

Les principaux défrichements s'opèrent entre l'Oubeïra et la ville.

(*A suivre*).

IV. — REVUE D'HYGIÈNE

De l'influence des forêts de pins sur la quantité de pluie que reçoit une contrée, sur l'état hygrométrique de l'air et sur l'état du sol. — De l'influence comparée des bois feuillus et des bois résineux, sur la température et sur l'état ozonométrique de l'air. — Conséquences au point de vue du climat.

Dans ces deux mémoires présentés à l'Académie des sciences, M. Fautrat arrive aux conclusions suivantes :

Les pins ont la propriété de condenser les vapeurs et ils possèdent cette propriété à un plus haut degré que les bois feuillus.

L'air au-dessus des pins est beaucoup plus riche en vapeurs d'eau que dans la plaine.

L'évaporation sous bois est six fois plus faible que hors bois, elle est plus rapide sous les pins que sous les bois feuillus,

Les bois à l'état de massif, qu'ils soient feuillus ou résineux, ont un pouvoir réfrigérant. — Leur action est mieux accusée chez les résineux.

En toute saison, au-dessus des pins les températures maxima sont constamment plus élevées qu'en dehors, à la même altitude et les températures maxima plus basses.

Sous bois et principalement sous les bois résineux, il y a moins d'ozone qu'en terrain découvert.

Ces données font suffisamment ressortir les heureuses modifications climatologiques et autres qu'apporteraient de nombreuses plantations de pins dans les pays chauds et dénudés que le manque d'eau et un soleil ardent rendent souvent improductifs.

— *Note sur les vins plâtrés*, par M. Marty. — La quantité d'acide sulfurique monohydraté qui se trouve normalement dans le vin à l'état de sulfate, est loin d'être invariable. L'examen de trente-huit échantillons de vin de provenance certaine a fourni à M. Marty un maximum de 328 milligrammes et un minimum de 109 milligrammes par litre. Ces nombres correspondent, le premier à 588 et le second à 194 milligrammes de sulfate neutre de potasse.

Partant de ces données, l'auteur opère comme il suit pour reconnaître si un vin est naturel ou s'il a été plâtré : on pèse 14 grammes de chlorure de baryum pur, cristallisé, préalablement réduit en poudre et pressé entre des feuilles de papier à filtrer. On les introduit dans une carafe jaugée de 1 litre avec 50 centimètres cubes d'acide chlorhydrique pur et concentré et une quantité d'eau distillée suffisante pour obtenir un litre de liqueur à la température de 15°.

10 centimètres cubes de cette solution précipitent exactement un décigramme de sulfate de potasse.

On prélève ensuite, à l'aide d'une pipette jaugée 50 centimètres cubes du vin à essayer et on le verse dans une capsule ou dans un ballon. On porte le liquide à l'ébullition, on y ajoute, au moyen d'une autre pipette 30 centimètres cubes de la solution barytique et après avoir de nouveau chauffé le mélange à l'ébullition, on le jette sur un filtre.

L'addition au liquide filtré d'une nouvelle quantité de liqueur barytique ne doit donner aucun trouble avec le vin naturel et permet d'affirmer que ce vin ne contient pas 6 grammes de sulfate de potasse par litre. Mais c'est là un chiffre maximum qui n'est point partout accepté : c'est ainsi que l'administration de la guerre n'admet qu'une tolérance de deux grammes au plus. On reconnaîtra de suite qu'un vin ne dépasse pas cette limite en opérant comme précédemment, mais en ajoutant seulement 10 centimètres cubes de la solution barytique au lieu de 30. (*Mem. de méd. et de pharm. milit.*)

— *Conserves de petits pois colorés par sels de cuivre.* — Dans un rapport au Conseil d'hygiène et de salubrité de la Seine, M. Pasteur a récemment attiré l'attention publique sur l'emploi des sels de cuivre dans la préparation de certaines conserves alimentaires. Sur quatorze boîtes de conserves de petits pois prises au hasard chez différents marchands de Paris, dix renfermaient du cuivre et quelquefois jusqu'à un dix-millième du poids total de la conserve, abstraction faite du liquide qui baigne les petits pois. Ce dernier en renferme quand les petits pois en renferment, mais toujours en proportion beaucoup moindre. Le cuivre se fixe particulièrement à l'état insoluble dans la matière solide des petits pois, notamment dans la partie légumineuse, sous l'enveloppe corticale externe.

L'addition du cuivre a pour but de maintenir, à ces conserves, une belle teinte verte : toutes celles qui n'en contiennent pas se reconnaissent de suite à leur aspect plus ou moins jaunâtre.

BALLAND.

V. — ARCHÉOLOGIE

Les Postes télégraphiques romains dans la province d'Oran

Par M. le Docteur Gaucher.

L'histoire de l'occupation romaine la plus vraie, est celle qui est écrite sur le sol. Aujourd'hui que nous avançons rapidement dans l'exploitation du pays, nous découvrons les traces que les Romains ont laissées, et il est important, à mon avis, avant qu'elles disparaissent par le fait du travail de transformation des colons, de les consigner quelque part. Peut-être regretterait-on plus tard cette lacune.

Cette note n'a donc pour but que de faire connaître simplement ce que j'ai observé, depuis le port d'Arzew jusqu'à la limite du territoire de Tlemcen.

Sur une carte de la province d'Oran, l'on peut suivre exactement les lignes qui relient les points que je vais détailler comme appartenant à des postes télégraphiques romains :

1. St-Leu, petit village à trois kilomètres Est du port actuel d'Arzew, les Romains étaient établis sur ce point culminant, au bord de la mer et non à l'endroit où nous avons fondé Arzew. On a prétendu à tort que c'était l'ancienne Arsenaria. Les ruines sont assez importantes, mais leur implantation sur ce point est indiscutable.

2. Arbal, ferme considérable appartenant à la famille St-Maur, Il est manifeste qu'il a existé sur ce point une colonie importante. M. Mac-Carthy a relevé une vingtaine d'inscriptions. On a découvert des statues en marbre blanc (une tête d'Antonin), des citernes, des conduites d'eau et j'ai vu les anciennes assises de la maison principale. Les habitants d'Arzew devaient correspondre avec Arbal par des stations télégraphiques que je n'ai pas encore recherchées.

3. Aïn-Témouchent. actuellement petite ville qui se développe considérablement. Oppidum militaire, fortifié par une enceinte en pierres de taille. Ruines considérables, tombeaux avec inscriptions, routes, ponts, citernes, etc., etc. C'est *Timici civitas* de Pline. Le poste télégraphique d'Aïn-Témouchent se trouvait probablement sur le mamelon au-dessus du cimetière actuel ; à la concession de la famille Mourez.

4. Chabat el Leham, village fondé à 7 kilomètres N.-E. d'Aïn-Témouchent. On a trouvé, en défrichant, des ruines de constructions en pierres de taille sur l'emplacement du village et aux alentours. Probablement anciennes fermes isolées. Il

n'y a pas trace d'agglomération. Carrières qui ont fourni des pierres de taille à Aïn-Témouchent à l'époque romaine.

5. TOUNIT, source importante, à 2 kilomètres Ouest du Chabat el Leham. Elle alimente aujourd'hui le village de Rio-Salado. Sur un plateau existe une ruine de grande exploitation, mi-partie en pierres de taille et moellons. Autour de ce point et dans un rayon de 2 kilomètres vers le Nord, il existe au milieu des maquis de lentisques les ruines de trois villages Kabyles.

6. DAHAR MENDJEL, montagne faisant partie d'un massif qui borde la vallée de Terga, à 4 kilomètres Ouest du village de Rio-Salado. Ce massif s'étend depuis l'Oued Senane jusqu'à l'Oued Malah (Rio-Salado). Les Romains ont exécuté dans ce massif de grands travaux de recherches. Il existe des galeries nombreuses et très profondes. C'est un point que je me propose d'explorer en détail.

7. CAMÉRATA, situé sur le bord de la mer, à 17 kilomètres N.-O. d'Aïn-Témouchent, point où se jette la rivière de Sidi-Djelloul. Actuellement centre minier ; mines de fer de l'Aouaria très riches. A l'époque romaine il existait sur le sommet d'une montagne, aujourd'hui en partie écroulée dans la mer, un village Kabyle et à côté une construction en pierres de taille servant à un garde-côte ou vedette.

8. AÏN-TOLBA, village projetée à 14 kilomètres Ouest d'Aïn-Témouchent. Oppidnm militaire d'une certaine importance et fortifié en pierres de taille, provenant de la belle carrière de calcaire coquillier rose ouverte par les Romains. Mêmes ruines qu'à Aïn-Témouchent, citernes, belles constructions, conduite d'eau, etc., etc. Je n'ai pas encore pu y découvrir une seule inscription.

9. SOUF-ITEL, à 6 kilomètres S.-E. d'Aïn-Témouchent ; terres indigènes. Emplacement d'un ancien village kabyle assez considérable, à proximité des sources de la rivière du même nom, sur le terrain dit *El Malah.*

10. BOU-ISSERI. — Pièce de terre sise dans Souf-Itel et à l'extrémité de laquelle se trouve une montagne rocheuse, au sommet de laquelle a existé une construction télégraphique. 10 kilomètres Sud-Est d'Aïn-Témouchent.

11. DJEBEL ATTIG : Montagne rocheuse à l'extrémité de la terre dite Fourhal, 12 kilomètres Sud d'Aïn-Témouchent. Sur le sommet et le flanc sud de cette montagne, ruines d'un village kabyle très-considérable.

12. ARLAL, village nouvellement fondé à 14 kilomètres Sud d'Aïn-Témouchent. Station télégraphique bâtie en pierres de taille, à l'extrémité des jardins actuels. Quelques constructions

romaines sur le plateau et constructions kabyles. Simple point d'observation : Inscriptions tumulaires et pièces de monnaies au milieu du point occupé par le télégraphe.

13. AÏN-EL-BRIDJ, ferme appartenant aux héritiers Dandoy, sur le territoire actuel d'Aïn-Kial, à 10 kilomètres Sud d'Aïn-Témouchent. Ruines d'une grande exploitation romaine construite en pierres de taille. Maison principale et bâtiments occupant tout un petit mamelon. Je n'ai pas trouvé d'inscriptions.

14. Sur une montagne en face, construction télégraphique en pierres de taille.

15. Lac de BOU-RADA. — Cuvette considérable sur le pourtour de laquelle se trouve un mamelon où il a existé une construction télégraphique. On y a trouvé une grande quantité de belles pierres de taille et des inscriptions que je relèverai prochainement. A trois kilomètres Sud-Ouest d'Aïn-el-Bridj, sur le bord de la route arabe des Ouled Mimoun.

VI. — MATIÈRE MÉDICALE

Quelques nouveaux médicaments

1° Le gui qui renferme du mucilage, un principe odorant, une huile essentielle, du tannin, de la résine et divers sels, a pour principe actif la *viscine* insoluble dans l'eau et l'alcool, mais soluble dans l'éther. D'après Long, ses propriétés abortives sont supérieures à celles du seigle ergoté, en ce sens qu'il produit des contractions intermittentes. Le Dr Peyne a essayé avec succès dans l'inertie utérine, l'extrait du gui de chêne à la dose de 1 gramme 50 à 3 grammes.

2° La *nigella sativa* est, d'après M. le Dr Coualle, un emménagogue et un abortif, un stimulant des secrétions cutanée, urinaire et lactique, à la dose de 10 à 40 grammes de semences. — La nigelle que nous voyons parsemée à la surface des galettes arabes, sous le nom d'Habbet es-souda (la graine noire) ou de Sanoudj, était recommandée par le prophète Mohamed comme « augmentant la sécrétion urinaire, provoquant les menstrues et à la longue la sécrétion du lait ; la graine pilée dans le vinaigre et appliquée en forme de cataplasme sur le ventre, tue les vers ordinaires et le tœnia. » (Médecine du prophète, 1860, p. 60.) Les Arabes administrent encore aujourd'hui une décoction de nigelle dans les douleurs rhumatismales et la dysménorrhée.

3° Le liquide des galles adhérentes aux rameaux de *l'orme*

Silvestre est employé, par le Dr Filiquiez, comme un excellent agglutinatif des plaies par instrument tranchant.

4° Une plante brésilienne, la *Ditana dijitifolia*, a donné au Dr Prota-Giurles d'excellents résultats comme lactifère, soit en infusion, soit en teinture alcoolique et éthérée.

5° La combinaison de l'acide borique avec la cinchonidine a fourni, au docteur Urdy, un sel éminemment supérieur au sulfate de quinine au point de vue de l'économie et de l'efficacité. Un gramme de *Borate de cinchonidine* équivaudrait à 66 centigrammes de sulfate de quinine.

6° D'après le Dr D'Arq, le muguet est rangé en Russie parmi les succédanés de la digitale : 20 à 30 gouttes de la teinture de fleurs (120 grammes pour 500 d'alcool), ou bien 25 à 50 centigrammes de poudre de ces fleurs régularisent les fonctions cardiaques et ralentissent le pouls. Leur action diurétique est également énergique. Ces effets seraient dus à la *convallamarine*, glucoside, dont M. Tanret a donné dans le Bulletin de thérapeutique un bon procédé d'extraction.

7° 3 parties de fleurs de *Pied d'alouette* infusées à froid dans 100 grammes de vinaigre détruisent les pédiculi pubis, favorisent la cicatrisation rapide des bubons ulcérés. Voilà, au dire de M. le Dr Benvenute, un parasiticide et un anesthésique aussi économique qu'efficace.

8° Une forte décoction de *brou de noix*, soit en gargarisme, soit en vaporisation, réussit constamment au Dr Cartis dans le traitement de la diphthérie.

9° La *Narcissine*, alcaloïde découvert par Gérard en 1877, dans la Jonquille commune, possède, d'après Sydney et Ringer, des propriétés différentes selon qu'elle est extraite des bulbes avant ou après la floraison : dans le premier cas, elle agit comme l'atropine, sèche la bouche, dilate la pupille, accélère le cœur : dans le second, elle excite la salivation, la sudation, les nausées et le flux intestinal.

Dr E. Bertherand.

VII. — BROMATOLOGIE

Sur la Glucose et son emploi

La *Deutsch-Amérikanische Apotheker-Zeitung* examine à trois points de vue différents, l'emploi de la glucose en remplacement du sucre de canne ou de betteraves dans l'industrie et surtout dans l'alimentation.

1° La glucose pure est-elle nuisible à la santé ?

Non. Il importe, en conséquence, de s'assurer qu'elle est pure, et d'examiner si elle ne contient ni plâtre, ni acide sulfurique, ni plomb, etc.

2° Le public désire-t-il la substitution de la glucose au sucre ordinaire ?

La réponse, dit l'auteur, est assez difficile, car le public sacrifie à deux idoles : son goût et sa bourse. Les uns veulent des produits purs, sans mélanges, les autres s'habituent aux consommations nouvelles que d'industrieux fabricants inventent journellement; d'autres, enfin, ne s'attachent qu'à la forme, quelle que soit d'ailleurs la composition intrinsèque du produit. Ainsi, la bière fabriquée avec de l'orge et du houblon, a ses partisans ; celle où l'on remplace l'orge par la glucose, a les siens ; les sucres d'orge, bonbons anglais, etc., ont leurs consommateurs, qui se préoccupent peu de savoir si c'est le sucre ou la glucose qui a servi de base à la préparation.

3° La substitution de la glucose à d'autres substances, est-elle oui ou non une fraude ?

Cette substitution est une fraude lorsqu'elle a lieu d'une manière clandestine, c'est-à-dire sans que l'on fasse connaître qu'il y a eu mélange ou substitution. Ainsi, quand on fabrique des sirops ou des confitures avec de la glucose et qu'on les vend comme des produits préparés au sucre ordinaire, il y a fraude, parce qu'il y a tromperie sur la nature de la substance vendue. Il y a également fraude quand on vend, sans prévenir l'acheteur, du sucre contenant une notable partie de glucose (certains sucres en renferment jusqu'à 25 0/0). La glucose, à quantité égale, sucre moins que le produit de la canne et de la betterave, ce qui, à prix égal, ne fait nullement l'affaire du consommateur.

L'auteur conclut que la glucose est un succédané à bas prix du sucre, et qu'il faut lui faire bon accueil quand elle est pure. Son emploi ne devient une falsification et une fraude que lorsqu'il est dissimulé.

D[r] Paul HICARPE.

VIII. — PHARMACIE

1° REVUE : *Sur l'appareil venimeux et le venin du Scorpion*, par M. Joyeux-Laffuie (1).

L'appareil à venin du Scorpion est constitué par le dernier segment abdominal ; renflé, pyriforme, il se termine par un

(1) *Ac. des Sc.*

aiguillon recourbé, de couleur foncée, à extrémité très aigüe et près de laquelle on distingue, à la loupe, les deux petits orifices ovalaires destinés à la sortie du venin. Le mémoire de M. Joyeux-Laffuie donne l'anatomie complète de cet appareil venimeux : nous ne parlerons que de la partie physiologique de son travail.

Le venin du scorpion est un poison très actif, sans cependant atteindre le degré de puissance toxique que certains auteurs ont voulu lui attribuer ; son action est en rapport direct avec la quantité introduite dans l'économie. Une goutte de venin, (soit pure, soit mélangée à une petite quantité d'eau distillée) injectée dans le tissu cellulaire d'un lapin, amène rapidement la mort. Les oiseaux sont aussi facilement tués que les mammifères. Avec une seule goutte de venin on peut faire périr sept à huit grenouilles. Les poissons et surtout les mollusques sont beaucoup plus réfractaires. Les articulés sont d'une susceptibilité surprenante : la centième partie d'une goutte de venin suffit pour tuer immédiatemeet un crabe de forte taille. Les mouches, les araignées et les insectes dont le scorpion fait sa nourriture, sont, pour ainsi dire, foudroyés par la piqûre de l'animal.

Le venin du scorpion paralyse, après un temps généralement court, les muscles striés et supprime les mouvements spontanés et réflexes. Toujours, chez tous les animaux, apparaissent d'abord des phénomènes d'excitation auxquels succèdent bientôt des phénomènes de paralysie. On peut donc distinguer dans l'empoisonnement par le venin du scorpion deux périodes : 1° une période d'excitation ; 2° une période de paralysie.

La période d'excitation est un indice certain de la période de paralysie. Lorsque la première s'est manifestée, si faiblement que ce soit, la seconde ne fait jamais défaut. C'est un fait important pour le cas de piqûre de l'homme par le scorpion : tant que la période d'excitation ne se sera pas montrée, on n'aura pas à craindre la période de paralysie, qui seule est capable de causer la mort. Il n'existe aucun temps de repos entre les deux périodes : même en général, la seconde a déjà commencé que la première persiste encore.

Le venin n'a aucune action sur le sang et, mélangé à lui, il est entrainé dans le torrent circulatoire et va se répandre dans tout l'organisme. Il arrive ainsi aux centres nerveux qu'il irrite et provoque les convulsions caractérisant la période d'excitation. Ces convulsions sont causées par l'action du venin sur le cerveau : aussi, font-elles défaut chez les grenouilles dont on a préalablement séparé le cerveau et la moelle. Si, d'une part, le sang conduit le venin au contact des centres nerveux, d'au-

tre part il le conduit aussi vers les terminaisons nerveuses, qu'il modifie d'une façon particulière ; comparable au mode d'action du curare, il paralyse l'action des nerfs moteurs sur les muscles striés.

Le venin du scorpion doit donc être placé parmi les poisons du système nerveux.

— *Note sur une graine du Brésil*, par MM. Riche et Rémont (1).

La graine dont il est question dans cette note est une fève de la grosseur d'une petite féverole qui croit en grande abondance au Brésil et que la Société d'agriculture de Pernambuco avait adressée à MM. Riche et Rémont dans le but d'examiner si elle ne pourrait pas remplacer le café dans l'alimentation. Cette fève, désignée communément sous le nom de *pois de Mascate* appartient au genre *canavalia* de la famille des papilionacées ; la plante qui la produit a beaucoup d'analegie avec le haricot d'Espagne à tige grimpante.

Les conclusions des auteurs sont que le pois de Mascate ne saurait remplacer le café, car il ne contient pas de caféine, mais qu'il pourrait lui servir de succédané à la façon de la chicorée, du gland doux, etc. ; ils estiment qu'en raison de sa richesse en azote, sa culture doit être encouragée.

Leur travail se termine par le tableau suivant qui résume les expériences qu'ils ont entreprises simultanément sur la chicorée, sur le gland doux torréfié, sur l'orge grillée (*Cafeo d'orzo*, des Italiens) et sur les haricots. Cent grammes de matière ont été épuisés par l'eau, de façon à obtenir un litre de solution et c'est sur le liquide débarrassé par le repos de toutes matières en suspension qu'on a déterminé la densité, le poids des matiéres dissoutes, le poids des éléments minéraux, la teneur en azote de la partie extractive et le pouvoir colorimètrique.

	Densité de l'infusion	Matières extractives	Éléments minéraux	Azote	Matière azotée calculée	Pouvoir colori-métrique
	—	—	—	—	—	—
Café ordinaire consommé à Paris	1009	21.10	4.40	0.69	4.31	100
Chicorée, 1re qualité	1023	55.00	4.10	0.37	2.28	240
— 3e qualité	1024	62.30	4.05	0.49	2.99	260
Glands doux torréfiés	1017	46.35	2.35	0.28	1.75	210
Café d'orge	1020	49.30	1.60	0.35	2.16	320
Fève de Canaviala peu torréfiée	1007	21.60	3.75	0.81	4.98	100
— très torréfiée	1010	22.80	3.55	0.94	5.79	125
Haricots torréfiés	1007	18.50	3.72	0.63	3.85	50

— *Sur la petite cigué*, par M. Tanret (2).

Dans ses recherches sur la petite ciguë (*Œthusa cynapium*), M. Tanret n'a trouvé ni alcaloïde, ni glucoside, ni aucun

(1) *Journ. de ph. et ch.*
(2) *Bulletin de thérap.*

autre principe auquel on puisse attribuer l'action réputée toxique de cette plante. L'expérimentation physiologique ne lui a également donné que des résultats négatifs. La petite ciguë n'est donc pas toxique et c'est à la grande ciguë qu'il faudrait, d'après l'auteur, reporter les empoisonnements attribués à la première.

BALLAND.

2° FORMULAIRE

— *Lavement nutritif.*

Prenez :	Bœuf, mouton ou poulet cuit.	100	grammes.
	Riz de veau....................	50	—
	Graisse.....................	20	—
	Cognac.....................	7	—
	Eau.........................	75	—

F. S. A. une pâte très-épaisse.

On administrera le lavement à une température de 32 degrés et on ne le répètera que deux fois en 24 heures. On lavera probablement trois ou quatre fois le rectum avec de l'eau tiède. (*Lyon médical.*)

IX. — MÉDECINE VÉTÉRINAIRE

Epizooties de l'Algérie

Par M. DELAMOTTE, ex-vétérinaire de l'artillerie d'Alger, vétérinaire en 1er au 11e dragons, à Montauban.

(Suite. — Voir le dernier numéro.)

» Quelle est la cause déterminante de cette fièvre ? De même que pour la fièvre humaine, il me paraît difficile de dénoncer sûrement le vrai coupable. Vous, vous cherchez la *petite bête*, le miasme, le microbe. Moi, j'accuse l'influence physique ou chimique exercée, par une atmosphère imprégnée d'humidité sur le sang de l'individu soumis à une température excessive et à laquelle il n'est pas habitué. En un mot, si j'étais médecin, je chercherais à me rendre compte de l'effet physique produit sur le sang et sur le système nerveux, par une chaleur interne et prolongée. Ne croyez-vous pas à cette influence morbide sur tous les êtres et principalement sur ceux qui ne sont pas acclimatés ? Une machine de précision réglée dans un pays froid ne fonctionne plus régulièrement dans un pays chaud. Il y a là une cause physique qui pourrait bien agir

aussi sur les êtres vivants, et cela en raison directe de leur manque de disposition à s'accommoder dans leur nouveau milieu.

» Les moyens préventifs que je conseillerais se déduisent facilement des considérations étiologiques que je viens d'exposer : ils se résument du reste dans ces deux mots « *fraîcheur* et *aération* ».

» Quant au traitement curatif, je crois, comme vous, qu'il n'est point encore découvert. On n'a guéri, jusqu'à présent, que les manifestations bénignes du fléau, que les animaux légèrement atteints ou ceux doués d'une très grande force de résistance.

» Comme conclusion, bien que je sois un sinistré qui ait payé un tribut capable de décourager les plus ardents pionniers de la colonisation, je me montrerai moins pessimiste que vous paraissez l'être. Je crois qu'il est possible d'importer ici des bœufs européens, mais à la condition d'avoir des installations particulières et de soigner les bêtes avec une attention soutenue. Les bœufs européens pourront s'acclimater à la longue et devenir plus rustiques ; mais je ne crois pas que cela soit au bout de deux ni même de trois ans. Il faudra davantage de temps. »

Bien que cette notice soit des plus intéressantes, il n'en faut pas moins conclure (après les objections que nous avons dû inscrire dans les renvois qui y sont annexés) que la cause déterminante de la fièvre maligne des bœufs de l'Algérie est encore à trouver, et que les vétérinaires et les colons doivent concerter tous leurs efforts pour la chercher. Nous engagerons d'abord notre ami et nos collègues à envoyer à Monsieur Pasteur, du sang des malades (recueilli à l'abri de l'air dans des tubes désinfectés et hermétiquement fermés), afin que l'illustre professeur de l'Ecole normale supérieure puisse nous dire si nous avons à faire à une infection microbienne.

LA FIÈVRE PERNICIEUSE DES BŒUFS EN TUNISIE

Notre collègue et ami M. Blaise, vétérinaire en premier, du 1er hussards, qui vient de parcourir la Tunisie avec une de nos principales colonnes expéditionnaires, a bien voulu, pour contribuer à compléter notre étude, nous faire part des observations curieuses qu'il a recueillies sur les bœufs des troupeaux d'approvisionnement de l'armée. Nous copions ses notes :

» Je suis intimement convaincu depuis longtemps qu'en Algérie la malaria attaque non-seulement les bœufs, comme vous le démontrez dans votre mémoire, mais encore le cheval, le chien et même le chameau.

» Je viens de constater que cette maladie règne également en Tunisie, de sorte que pour étayer mon assertion il me suffirait

de vous relater les observations que j'ai consignées dans mes notes prises durant l'expédition ; mais comme on ne saurait trop mettre de faits à l'appui d'une idée nouvelle, je vais vous résumer succinctement tout ce que contiennent mes tablettes sur la fièvre palustre des bœufs en Afrique. Permettez-moi de vous dire, en commençant, que je préfère l'appellation de fièvre maligne, parce qu'elle fait mieux connaître la nature du mal (1).

» En 1873, j'ai déjà relaté un cas de fièvre intermittente sur un chien. J'en ai eu d'autres à traiter depuis et ils ont cédé au sulfate de quinine qui n'a aucune action sur les accès fébriles ordinaires. Je dois ajouter qu'à Biskra il est impossible de garder un chien à partir du mois de juin jusque vers le milieu d'octobre, si l'on ne veut risquer de le voir mourrir rapidement d'une fièvre bilieuse rémittente. J'ai autopsié plusieurs cadavres et, chez tous, j'ai trouvé des rates et des foies en très-mauvais état et presque toujours très-manifestement congestionnés ou sous le coup d'un travail inflammatoire.

» En été, les chiens font comme nous : ils recherchent les lieux humides, l'ombre, la fraîcheur. Ils vont se désaltérer dans des mares infectes et restent souvent couchés dans le marais. J'ai possédé un sloughi qui passait toutes ses journées au-dessous de ma maison, dans une séguia, transportant tous les détritus de la ville. En plein été, ce grand animal venait très-souvent m'éveiller à trois heures du matin et cherchait par tous les moyens à pénétrer dans mon lit pour se réchauffer. Les nuits étaient cependant loin d'être froides ; car, de minuit à quatre heures du matin, mon thermomètre n'indiquait jamais moins de 32° centigrades. La sensation de froid se traduisait chez mon chien par des tremblements généraux et j'ai pu constater que la période algide ne durait guère plus d'un quart d'heure.

(*A suivre.*)

X. — VARIÉTÉS

Souvenirs de 40 ans de pratique médicale

(*Suite. — Voir le numéro précédent.*)

DIÉTÉTIQUE

LE RÉGIME DES MALADES (SUITE).

On lit dans le Formulaire de Bouchardat :

Beaucoup de malades condamnés par la Faculté reviennent

---

(1) A présent que nous voyons notre opinion soutenue par celle d'un expert aussi autorisé, nous n'hésitons plus à affirmer l'existence de la fièvre palustre des bœufs et à lui donner le véritable nom qui lui convient.

à la vie et à la santé, en se jetant de guerre lasse entre les bras du charlatanisme. L'empirique fait *manger* le malade qui *guérit* et naturellement, il s'attribue le mérite qui devrait tout entier revenir. . . à la cuisinière ; cette histoire court les rues.

Hippocrate n'a-t-il pas encore dit : « Il faut savoir, dans la direction de la diète, tenir compte des lieux, des saisons, des âges et des habitudes. » — Et voilà pourquoi nous nous départissons instinctivement des rigueurs de l'abstinence chez les vieillards et surtout chez les enfants.

Aux gardiens des malades placés aux deux extrémités de la vie, j'ai l'habitude de dire (à moins de contr'indication particulière) : n'insistez pas pour les faire manger à contre-cœur, mais ne refusez pas ce qu'ils vous demanderont ; fiez-vous en à leur instinct.

Je termine par une historiette fort drôle, dont le héros n'est autre que Dupuytren.

Malade de je ne sais quoi, le grand chirurgien était tenu, malgré ses cris de protestation à une diète qui allait le sacrifier, lorsqu'un jour sa garde-malade s'entendant appeler au dehors pendant qu'elle mangeait un plat de lentilles, sortit de sa chambre en laissant le dit plat inachevé sur une commode. — Voyant cela, le malade rassembla toutes ses forces pour se lever sur son séant, puis il sortit les jambes de son lit, sauta sur le brouet noir, qu'il dévora d'une bouchée, se recoucha, s'endormit et se réveilla..... guéri !

Tant qu'on ne m'aura pas prouvé le contraire, on ne me sortira pas l'effrayante pensée de ce qui *eût pu* arriver sans la bienheureuse *ervalenta.*

L'INTEMPÉRANCE DES INGESTA, ET L'INDIGESTION

« L'âme du gourmand est toute entière dans son palais ; il n'est fait que pour manger, il n'est à sa place qu'à table, il ne sait juger que des plats. »

J. Jacques Rousseau.

Après la diète *outrée*, l'alimentation *idem* n'est pas moins désastreuse chez les opérés et les convalescents. Si le *Briffaut*, qui veille à la porte de l'hôpital, est souvent *en défaut* devant les contrebandiers du pain et du vin, que dire des malades *en ville ?* Le plat de lentilles de Dupuytren est là pour prouver l'insuffisance du guet des gardes.

Après le régime des malades (voir le dernier numéro), il me reste à parler de l'intempérance dans le boire et le manger et de son dénouement fréquent : l'*indigestion.*

1° LA GASTROLATRIE.

Il est d'énormes différences dans le menu du dîner chez les différents peuples, ainsi d'après le Dr Descuret :

Les Grecs sont les plus sobres habitants de la terre, les Espagnols viennent après.

Les Français sont *gourmets*, plus attachés à la qualité qu'à la quantité des mets.

Les Anglais sont *gourmands*, ils aiment l'une et l'autre.

Les Anglo-Américains sont *goinfres*, expression renchérie de la précédente.

Les Russes sont *goulus*, mangeant avec avidité comme les loups.

Les Cosaques sont *gloutons*, voraces insatiables.

D'individu à individu la différence n'est pas moins grande si l'on compare *Senèque* avec *Lucullus*, *Cornaro* avec *Tarrare*, etc. — D'où vient cette différence ? Elle est héréditaire quelques fois, mais plus souvent encore elle est acquise et le fruit de l'*éducation*... C'est ici que le médecin doit intervenir et, au besoin, frapper de sa baguette ces plats interdits.

Il est des enfants qui mangent sans discontinuer, ils ne digèrent jamais à fond, quel estomac se préparent-ils ?...

La jeune génération est élévée trop... *à la brochette.* — Tandis qu'en 1830, au collège royal de Lyon, nous mangions la soupe sans beurre, les salades sans huile et les ragouts farcis de blattes (!..), tandis que les déjeuners et les gouters se composaient d'un unique morceau de pain que nous faisions passer en buvant tour à tour l'un après l'autre dans un sceau d'eau à la manière des chevaux (historique) (1), de nos jours, les lycées, les pensionnats et toutes les maisons d'éducation des deux sexes semblent avoir à cœur avant tout d'être de bons *restaurants* !.. trop, c'est trop.

Passant du réfectoire à la salle à manger de famille, nous voyons des enfants de 8, 7 et même 6 ans, surmenés par les grosses viandes, blasés sur les condiments et habitués au moka... avec cognac ; que deviendront ces estomacs.

Recommandons avant tout la régularité dans l'heure des repas : nos aïeux dînaient à midi, nos pères à deux heures et nous, entre 5 et 8. Pour peu que nos enfants, (a dit un plaisant), renchérissent encore sur notre *bon ton*, ils finiront par ne dîner que le lendemain. J'en suis fâché pour le bon ton, mais c'est déplorable et désastreux. — Le *petit souper*, a dit Alphonse Karr, est l'oncle de l'apolexte, le cousin de la goutte et le frère de :

L'INDIGESTION.

Brillat-Savarin n'est pas complet quand il dit : « ceux qui s'indigèrent ne savent ni boire ni manger. »

---

(1) Les maux d'estomac n'étaient pas connus alors ; pas n'était besoin de *maltine*, de *diastase*, de *peptone* et autres nutriments.

L'indigestion n'est pas toujours le fait d'un excès d'aliments ou de boissons, elle peut tenir à nombre d'autres causes : à la mauvaise qualité des matières premières de la cuisine, à la mauvaise disposition de l'estomac et à d'autres conditions purement morales, telles qu'une grande frayeur, un accès de colère, une grande contention d'esprit et enfin la folle *imagination* (voir plus loin).

Nous savons tous que l'indigestion par surcharge de l'estomac réclame une évacuation prompte par le haut : non pas à l'aide d'un émétique mais par la simple titilation de la luette au moyen d'un barbe de plume.

(*A suivre*). D[r] C. Barbier.

XI. — SOCIÉTÉ CLIMATOLOGIQUE ALGÉRIENNE

Séance du 26 janvier 1883.

La lecture du procès-verbal de la réunion du 29 décembre 1882 est suivie de son adoption sans observations.

Correspondance : 1° le D[r] Hassan, professeur à l'Ecole de médecine du Caire et membre-correspondant de la Société, lui fait hommage des *Règlements du Conseil sanitaire* d'Egypte, dont il est le président.

2° Une lettre d'un habitant de Belleville demandant des renseignements sur les progrès de la *disette d'eau* en Algérie, d'après un journal africain qui les attribue au défrichement des forêts. — Réponse a été faite par le Secrétaire.

3° Un opuscule de M. le professeur *de la Blanchère* sur les *briques romaines* des terres pontines.

4° Le *Climat de Menton*, par le D[r] Cazenave de la Roche, à l'appui de sa candidature de membre-correspondant.

5° Le *pistachier*, sa culture, etc., par M. le pharmacien principal Decugis.

6° L'exposition de la *Fédération horticole italienne*, par M. Joly, membre-correspondant.

7° Sur le *Myxœdème* et le *goitre*, par le professeur Henriot, membre-correspondant.

8° Le bulletin de la *Société philomathique* de Paris ; 1881-1882.

9° De l'*Union géographique* du Nord de la France, une demande d'échange avec son bulletin. — Accordé.

— A propos de la poterie arabe trouvée à Aïn-Témouchent en 1882 à deux mètres de profondeur et à côté des dirhems turcs et d'une lampe funéraire romaine, M. Bertherand fait savoir qu'il a soumis à un orientaliste des plus distingués,

cette pièce dont l'examen avait fort intrigué à la dernière réunion. Ce savant considère ce débris comme ayant appartenu à une coupe d'origine marocaine et assez moderne, ainsi que l'indiquent la pâte de fabrication et la forme de l'écriture. Cette dernière, disposée en guirlande à l'intérieur de la poterie, reproduit la répétition de la même phrase, chacune séparée de la voisine par une empreinte ovoïde et verdâtre ; la phrase « men djeddâ nâla » signifie : « qui fait des efforts, réussira »; c'est l'analogue de notre proverbe : « aide-toi, le ciel t'aidera ».

M. le professeur Lecq est chargé de faire un rapport sur le récent travail de M. Dessoliers, sur le dévasement des *barrages réservoirs*.

M. le professeur HEUBERT donne lecture d'un passage qu'il a traduit de l'opuscule grec du Dr Mavrogény sur la vie de Constantin Karathéodoros, passage qui concerne la décision juridique du Cheikh el Islam, au sujet de l'établissement d'un *lazaret* et d'un *Conseil d'hygiène* en Turquie.

M. BERTHERAND communique les observations de M. Intins sur la diminution progressive des *pluies* à Alger, comparée avec leur augmentation à Oran : l'auteur les explique par les labours préparatoires habituels dans cette dernière ville.

Le secrétaire annonce la mort de M. le Dr BOURDEILLETTE (de Périgeux), membre correspondant.

Sont proposés, puis nommés membres, MM. les docteurs Cazenave de la Roche (de Menton) et le pharmacien principal Decugis (à Toulon).

XII — TABLETTES

— M. Fréd. Thomas, pharmacien en chef de l'hôpital civil de Mustapha (près Alger), vient de mourir à l'âge de 31 ans, à l'hôpital de la Salpétrière (Paris).

— M. le Dr Sézary, suppléant des chaires de médecine à l'Ecole d'Alger, y est chargé du cours d'hygiène et de médecine légale.

— Parmi les décorations conférées à l'occasion du 1er janvier, nous remarquons les promotions de deux sympathiques confrères, dont le *Journal de médecine et de pharmacie de l'Algérie* a plusieurs fois inséré les savantes communications : M. le médecin principal MEURS, promu Commandeur de la Légion d'honneur, et M. le pharmacien principal JAILLARD, promu officier du même ordre.

Ajoutons que la nomination de M. Ch. Rivière, le savant directeur du Jardin d'essai, près d'Alger, comme Chevalier de la Légion d'honneur, sera également accueillie avec le plus

vif plaisir par les nombreux amis qu'il compte dans notre colonie.

— M. Pottin, médecin de colonisation à Aboukir, vient de succomber à une maladie contractée en allant, par un temps affreux, porter au loin secours à des colons malades.

— On compterait sur tout le globe 189,000 médecins ; dont 65,000 aux Etats-Unis ; 35,000 dans la Grande-Bretagne et ses Colonies ; 32,000 en Allemagne-Autriche ; 26,000 en France ; 10,000 en Italie ; 5,000 en Espagne ; etc.

— M. Durand, vétérinaire en 1er à Moudjebeur (département d'Alger), est chargé par le Ministre de l'agriculture de rechercher dans les départements d'Oran et de Constantine, les propriétés les plus convenables pour l'installation de Bergeries de l'Etat.

Nos maîtres

L'analyse chimique a son origine dans la docimasie des métallurges ; la chimie minérale dans la pharmacologie et dans les industries techniques et chimiques ; la chimie organique dans la médecine.

LIEBIG,
Le développement des idées dans les sciences naturelles. — Discours prononcé à l'Académie des sciences, de Munich, en 1867.

XIII. — TABLEAU MÉTÉOROLOGIQUE DU MOIS DE JANVIER 1883

Point d'observation : Alger

Ce tableau et ceux qui le suivront, représentent le résumé des nombreuses observations météorologiques faites à la Bibliothèque-Musée d'Alger, par le Directeur de cet Etablissement, M. Mac-Carthy. Un certain nombre d'entre elles, la pression barométrique et le vent, échappent, par leur caractère général, aux influences du milieu; mais il en est d'autres, telles que les températures et l'humidité relative et les quantités d'eau tombées, qui la subissent d'une manière plus ou moins profonde. Il ne faut donc regarder les chiffres qui les représentent que comme l'expression de ce qui se passe à cet égard dans une masse de constructions agglomérées, où cent mille âmes trouvent un abri et une demeure. Mais à cause de cela même, ces chiffres finiront par avoir un caractère tout spécial et réellement utile.

Les notations barométriques ne représentant que les éléments de la courbe décrite chaque mois par les pressions atmosphériques, n'ont été ni réduites à zéro, ni ramenées au niveau de la mer. Notons seulement que le réservoir de l'instrument est à 40 mètres au-dessus du port.

Mois de Janvier 1883

JOURS	BAROMÈTRE		THERMOMÈTRE		HUMIDITÉ RELATIVE		VENTS		CIEL	EAU tombée en millimètres et dixièmes
	Maxima	Minima	Maxima	Minima	Maxima	Minima	dominants	Force du vent		
1	767.75	766.45	16.2	10.7	0.80	0.53	ON	0.10	Pur, 0,75.	»
2	766.70	764.90	18 4	11.0	0.82	0.59	SN	1.2	Pur, 10.0.	»
3	765.00	763.00	15.0	10.9	0.86	0.70	SN	1.2	Pur, 0.90.	»
4	764.20	762.75	16.4	10.6	0.90	0.52	S	1.25	Pur, 0.75.	»
5	767.50	765.15	16.0	11.5	0.86	0.59	SN	1.0	Nuageux, 0 85.	»
6	768.00	766.25	13.2	10.2	0.82	0.70	SW	1.0	Nuageux, 0.90.	6.8
7	763.20	759.75	16.4	8.9	0.75	0.56	SW	1,0	Nébuleux, 10.0	»
8	758.50	754.10	13.2	9.2	0.77	0.55	NSW	1.0	Nuageux, 10.0.	»
9	754.60	753.50	18.8	12.3	0.44	0.38	S	2.0	Nébuleux, 10.0	»
10	752.90	754.50	16 4	14.0	0,74	0.40	SW	2.0	Nébuleux, 10.0	»
11	749.10	751.20	16.6	10.4	0.66	0.50	SW	2.5	Nébuleux, 10.0	0.8
12	744.60	740.00	15.8	11.0	0.63	0.42	SW	2.5	Nuageux, 10.0.	»
13	741 90	737.25	15.2	11.9	0.87	0.68	SW	2.5	Nuageux, 10.0.	17.0
14	755.15	741.70	13.0	8.2	0.82	0.69	N	3.0	Nuageux, 10.0.	83.0
15	755.65	754.00	16.4	9.4	0.82	0.60	SW	2.0	Nu. et p. 10.0.	20.6
16	756.30	752.80	14.0	10.8	0.86	0.59	SW	2.5	Nuageux, 0.90.	3.8
17	762.50	759.50	13.0	8.5	0 77	0.61	NNE	2.0	Nuageux, 0.60.	35.5
18	765.50	763.75	14.0	10.4	0.74	0.62	NE	2.0	Nuageux, 0.60.	»
19	766.10	765.40	12.0	9.2	0.86	0.71	NE	1.5	Nuageux, 0.10.	2.0
20	765.80	764.40	13.0	10.0	0.93	0.75	NE	1.0	Nuageux, 10.0.	»
21	764.95	762.90	12.2	10.0	0.86	0.65	NE	1.5	Pur, 0.40.	13.0
22	765.60	765.10	13.4	8.2	0.86	0.64	S	1.5	Nuageux, 0.50.	0.3
23	763.20	761.20	14.0	7.2	0.77	0.69	SSW	2.0	Nuageux, 0 65.	3.5
24	761.75	760.00	12.8	9 6	0.66	0.52	N	2.0	Nuageux, 0.50.	»
25	760.30	757.25	14.4	7.4	0.82	0.67	SSW	2.0	Nuageux, 0.90.	»
26	762.20	760.15	17.4	11.2	0.86	0.67	SSW	2.0	Pur, 0.80.	»
27	771.50	765.70	16.0	13 0	0.84	0.59	NNE	1.5	Pur, 0.90.	»
28	771.90	770.50	18.4	9.2	0.86	0.53	SSW	1.5	Pur, 0.10.	»
29	770.30	766.00	15.6	9.8	0.71	0.56	SSW	1.5	Pur, 10.0.	»
30	762.95	759.90	19.8	10.8	0.80	0.44	SSW	2.0	Nuageux, 0.75.	»
31	759.50	751.10	13.6	10.0	0.77	0.56	SSW	2.5	Nébuleux, 10.0	4.3
Moyennes et Totaux..	»	»	15.6	10.5	0 81	0.60	»	»	» 14 jours beaux.	129.8

Il y a eu ce mois-ci, une très forte dépression barométrique correspondant à une des plus fortes chûtes de pluie que nous ayons eue depuis longtemps ; le 13, la colonne était descendue de *31 millimètres* et le 17 il était tombé *cent millimètres* d'eau.

Alger. — Typographie de l'Association ouvrière, P. Fontana et Cie

FÉVRIER 1883.

SOMMAIRE

I. *Chronique.* — II. *Hygiène.* Les Défrichements méthodiques (Dr GAUCHER). — III. *Pluviométrie.* Les Pluies d'Alger et d'Oran (M. INTINS). — IV. *Thérapeutique médicale.* La Saignée comme méthode abortive de l'inflammation, par M. le Dr BRUGUIER. — V. *Chimie.* Sur les Blés germés, par M. BALLAND. — VI. *Climatologie.* Topographie du pays de La Calle, par le Dr DEBAENY. — — VII. *Pharmacie.* 1° Revue, par M. BALLAND ; 2° Formulaire. — VIII. *Médecine vétérinaire.* Epizooties de l'Algérie, par M. DELAMOTTE. — IX. *Bibliographie* par le Dr E. BERTHERAND. Rapport au Sultan sur l'hygiène publique à Constantinople (Dr MAVROGÉNY.) — X. *Variétés.* Souvenirs de 40 ans de pratique, par le Docteur BARBIER. — XI. *Société climatologique.* Séance du 15 février. XII. *Tablettes.* — XIII. *Météorologie* d'Alger : Février (O. MAC-CARTHY.) — XIV. *Statistique sanitaire.* 3e trimestre 1882.

I. — CHRONIQUE

L'exposé de la situation générale de l'Algérie par M. le Gouverneur général, à la dernière session du Conseil supérieur du Gouvernement, fait connaître (page 53), que « l'organisation du 5 avril 1878, sur le Service médical de la colonisation, a donné lieu à des difficultés de nature à entraver l'exécution de ce service. Après un examen minutieux de la question en Conseil de Gouvernement, il a été résolu de modifier cette organisation. Aucun des avantages faits au médecin de colonisation n'est mis en question : la garantie de l'examen, par un comité spécial, des griefs qui pourraient lui être reprochés, en ce qui concerne l'exercice de sa profession, est maintenue ; mais pour sa conduite ou pour l'exécution matérielle de son service, le médecin de colonisation sera, désormais, placé sous la loi commune à tous les agents des services de l'Etat. »

Il faut savoir gré au Gouvernement général de la franchise — toute tardive qu'elle soit — avec laquelle il reconnaît les fâcheuses innovations que des conseils incompétents avaient cru devoir proposer dans le remaniement de l'organisation de la médecine de colonisation, dont l'institution avait été fort sagement réglementée en 1853. Où donc était l'utilité d'un Comité supérieur et de Comités départementaux d'assistance médicale ? Quelle est donc, parmi les diverses branches administratives, celle que l'on a jamais éprouvé l'urgente nécessité d'affubler de pareilles Commissions, sous le prétexte de classer les dévouements et les droits à l'avancement ? Est-ce qu'au contraire la surveillance du service n'est pas assurée, dans toutes ces spécialités administratives, par un inspectorat spécial ? Et d'autre part, n'y a-t-il pas dans chacune de nos pré-

fectures, un Bureau chargé de centraliser tout ce qui concerne la Médecine de colonisation ?

Des hommes instruits, modestes, soucieux de leurs devoirs, dévoués à leur mission professionnelle, — comme les Médecins de colonisation, — méritaient-ils qu'on inventât à leur usage en 1878, ces menaces de l'art. 39 d'un nouveau règlement, relatif à des peines disciplinaires, telles que blâme, changement de résidence, révocation, etc ?

Il faut espérer que M. le Gouverneur général, mieux renseigné sur la valeur réelle des prétendues améliorations de cette déplorable réglementation de 1878, reviendra purement et simplement à la constitution primitive de 1853, — tout en conservant, bien entendu, les avantages conférés en dernier lieu et largement motivés du reste, concernant les améliorations de traitement et les droits à une retraite.

Dr E. BERTHERAND.

II. — HYGIÈNE

Les Défrichements méthodiques

Par M. le Dr GAUCHER (d'Aïn-Témouchent).

Le centre de Chabat el Leham, situé à 7 kilomètres N.-E. d'Aïn-Témouchent, a nécessité l'aliénation d'une partie d'un massif boisé de cinq à six cents hectares. Ce que l'on appelait autrefois « la Forêt du Chabat » n'était qu'un maquis de lentisques, faux oliviers, jujubiers sauvages et sumacs. Ces essences étaient plus ou moins développées, suivant le degré d'humidité du sol où elles s'élevaient, il y avait de fort beaux sujets de lentisques atteignant les proportions d'arbres de haute futaie.

Cette région est exposée à l'action des vents N.-E. qui soufflent au printemps. L'action de ces vents (mistral de la Provence) est telle que j'avais observé en certaines années une destruction de toutes les jeunes pousses du printemps dans la partie exposée à leur action directe. Les maquis avaient alors un singulier aspect ; il semblait que le feu avait passé sur toute cette végétation, du côté regardant la mer.

Lorsque les nouveaux colons de centre se furent installés, je leur fis les observations suivantes :

« L'Administration vous a donné des terrains boisés, et cela gratuitement. Je vous engage à vous entendre pour opérer des défrichements méthodiques. Réservez, chacun sur ses limites, une bande de terre de deux mètres de largeur et respectez

toutes les broussailles d'essences diverses qui occuperont cet espace. Vous obtiendrez ainsi une espèce de damier et tous vos lots seront entourés de bois d'une épaisseur de 4 mètres. Les avantages que vous tirerez du travail ainsi fait seront nombreux : d'abord vous obtiendrez plus de récoltes, puisqu'il est reconnu qu'un champ abrité produit en récolte un quart en plus que celui qui ne l'est pas ; ensuite, ne connaissant pas ce pays, vous ignorez que le mistral y exerce des ravages très-sensibles sur les cultures. Si vous plantez des vignes, elles gèleront en certaines années et seront brûlées par le mistral lorsqu'il sera trop prolongé. »

Quel compte a-t-il été tenu de mes observations et de mes conseils ? Aucun. Aujourd'hui il ne reste plus de maquis sur la majeure partie du territoire du village. Les champs se développent à perte de vue sans un arbre, et cette nudité brûlée par le soleil d'été ferait presque regretter l'ancien chabat avec ses massifs grimpants de lentisques. De nombreuses vignes reposent seules la vue, mais n'abritent plus. On ne pourrait plus, comme autrefois, aller manger *la Mouna* en transformant l'intérieur des touffes de lentisques en salle à manger complètement abritée. Certes, c'est un mal, mais il n'y a pas de remède possible. La colonisation défriche inconsidérément et arrache tout, aussi bien le bois que le palmier nain. Si on persiste à créer des centres au milieu des massifs boisés en les abandonnant aux colons, sans réserves, il n'y aura bientôt plus un morceau de bois dans le Tell. Il y a des colons au Chabat el Leham qui sont obligés aujourd'hui d'acheter du bois à leurs voisins dont les défrichements ne sont pas terminés. S'ils avaient suivi mes conseils, en réservant sur leurs 30 hectares un seul hectare bien boisé pour avoir du bois de coupe, ils ne seraient pas réduits à cette extrémité.

III. — PLUVIOMÉTRIE.

Sur les pluies comparées d'Alger et d'Oran

M. Intins, comparant les quantités de pluies tombées dans les villes d'Alger et d'Oran, remarquait récemment qu'elles allaient en diminuant dans la première et en augmentant dans la seconde :

Ainsi, moyenne pluviométrique

A Alger,	de 1838 à 1849 : 0,80m ;	à Oran,	de 1861 à 1863 : 0,47m
—	de 1850 à 1861 : 0,77m ;	—	de 1864 à 1874 : 0,53m
—	de 1862 à 1871 : 0,65m ;	—	de 1875 à 1877 : 0,55m
—	de 1872 à 1876 : 0,59m ;	—	de 1877 à 1881 : 0,76m
—	de 1876 à 1881 : 0,58m ;		

M. Intins ne saurait attribuer ce fait au boisement, puisque les environs d'Alger sont plus boisés et les contreforts de l'Atlas plus chargés de forêts que dans la région quasi-dénudée d'Oran. Il l'expliquerait plutôt par les labours préparatoires qui entraînent une plus grande perméabilité du sol, surtout dans les vignobles dont la culture exige de fréquents remuements de terre ; d'autre part, cette grande humidité des terres aurait pour conséquence, aux premières chaleurs, une évaporation considérable de vapeurs qui retourneraient au sol sous forme de pluie.

Dr E. B.

IV. — THÉRAPEUTIQUE MÉDICALE

La Saignée comme méthode abortive dans le traitement de l'inflammation

Par le Dr J. Bruguier, ex-médecin de colonisation.

(Suite. — Voir le numéro précédent).

OBSERVATIONS

ὁ δέχαίροσ ὄξυσ, occasio prœceps. Hipp.

Principiis obsta : sero médicina paratur
Cum mala per longas invaluère moras.

Ovid.

Observation 1re

Croup dans sa première période traité et guéri, en quelques heures, par une seule saignée *ad sudorem*

Le jeune Frédéric Delort, de Gallargues, du département du Gard, qui vivait encore en mai 1880, était âgé de neuf à dix mois seulement, lorsque j'ai été appelé pour lui donner mes soins, en consultation avec M. Thomas Martin, ancien praticien, que j'ai eu dans la suite pour beau-frère, qui était en ce moment le médecin de cette famille.

Après avoir éprouvé un peu de malaise avec soif et insomnie les 6 et 7 janvier 1828, cet enfant est pris sans cause connue, le 8, d'une chaleur considérable avec toux quinteuse revenant par intervalle, au milieu d'une grande agitation : la soif parait être devenue plus pressante puisqu'il recherche avec avidité le sein qu'il abandonne après avoir tété deux ou trois gorgées, pour se reprendre immédiatement après, et cela sans trêve ni repos.

Justement alarmée d'un état qui semblait devoir s'aggraver rapidement, la mère fait appeler M. Martin pour soigner son

enfant, lorsque sur le soir les symptômes deviennent plus intenses.

Mandé à mon tour, voici dans quel état je trouvai le jeune sujet : pâleur, abattement alternant par intervalle, assez rapproché avec une grande agitation, toux sèche, quinteuse, présentant parfois un bruit de pot fêlé, légère oppression, avec un semblant de sifflement pendant les mouvements respiratoire, faible rougeur autour des narines avec suintement de mucosité. Cette couleur est beaucoup plus marquée sur le bord des lèvres, elle est d'une intensité très caractérisée dans la cavité buccale, sur le voile et les piliers du palais, aux amygdales et dans toute l'étendue du pharynx. Ces glandes paraissent en outre sensiblement tuméfiées et offrent à leur surface plusieurs petits grumeaux de matière comme caséeuse, que l'on prendrait pour du lait caillé. Sonorité complète et murmure respiratoire normal et régulier dans toute l'étendue de la cage thoracique, rien à noter du côté du cerveau ni du côté de l'abdomen ; chaleur âcre et brûlante, fièvre excessivement intense : les pulsations de l'artère radiale sont tellement rapprochées qu'il est presque impossible d'en opérer le dénombrement.

En présence de la plupart des symptômes que je viens d'énumérer et qui semblaient accuser par leur intensité des lésions beaucoup plus graves que celles qui apparaissaient, je me suis demandé en l'absence de toute altération de la part des principaux organes, si je n'assisterai pas ici au passage de l'inflammation du pharynx dans le tuyau laryngo-trachéal et si dans l'espèce il ne serait pas déjà question d'un cas de croup à sa première période.

Ce qui se passait dans les villes de Nîmes, Calvisson, Sommières, Lunel où la laryngite pseudo-membraneuse exerçait d'affreux ravages, tendait puissamment à me faire concevoir une aussi triste présomption.

Si l'on réfléchit d'ailleurs qu'en aucun cas la laryngite, qu'elle soit simple ou compliquée d'amygdalite, qu'elle soit superficielle ou profonde, ne soulèvera des symptômes du côté des voies respiratoires, à moins qu'il ne soit avéré que la phlogose s'est propagée au larynx, je demeurai convaincu que l'explosion du croup était imminente, si elle n'avait déjà lieu, et que la vie du malade était sérieusement compromise, si par un traitement énergique, nous ne parvenions pas à enrayer brusquement la phlogose.

Plein de cette idée et ne voyant pas d'autre chance de salut, je m'abandonne sans réserve aux conseils du divin Hippocrate : aux grands maux les grands remèdes (1), *ad summos*

(1) *Hipp. opéra, ap horism.*

morbos summæ ad unguem adhibitæ curationes optime valent, j'ordonne une application immédiate de 4 sangsues moyennes et vigoureuses dans la fosse sus-sternale à la base du cou, avec ordre exprès de favoriser l'écoulement du sang par des applications émollientes tièdes, jusqu'à ce que l'on verrait la transpiration faire irruption à la peau : je priai M. Martin de vouloir bien surveiller la prompte et sévère exécution de mon ordonnance.

Cette médication, outre le grand avantage qu'elle avait de me paraître profondément rationnelle, me laissait entrevoir un second degré d'utilité, en agissant à la manière de la méthode, si connue dans le langage de l'Ecole, sous le nom de méthode *à juvantibus et lœdentibus*.

Et comme moyens auxiliaires, j'invite la mère du jeune Frédéric à promener des sinapismes mitigés avec la farine de graines de lin sur les membres ; alimentation très-réduite.

9 dud. 4e jour de la mal. 2e du trait. J'arrive de grand matin auprès du jeune malade et quelle n'est pas ma surprise de le trouver encore inondé de sueur, sans chaleur, sans aucune trace de rougeur à la bouche qui était remarquable de fraîcheur, ni au pharynx. Cet enfant était littéralement guèri, il s'amusait avec son hochet, si on le laissait à sa portée. Un laps de quelques heures avait suffi pour amener un si grand changement ; à la vérité, la sueur qui avait commencé de se montrer avec abondance, après la chute des annélides, n'avait pas faibli de toute la nuit et durait même encore.

Prescription : Alimentation progressivement plus abondante, café noir. — Guérison.

(*A suivre*).

V. — CHIMIE AGRICOLE

Mémoire sur les blés germés

Par M. Balland.

Les pluies persistantes qui, dans le Nord de la France, ont tant compromis les dernières récoltes, ont amené sur les marchés de cette région une quantité de blés qui ont été plus ou moins mouillés et, par suite, ont plus ou moins perdu de leur valeur. J'ai cherché, dans les limites où je me trouve, les modifications que le blé peut éprouver, dans ces conditions particulières, au point de vue de l'eau, de l'acidité, du ligneux, des substances azotées et des matières grasses et sucrées.

Avant de donner le résultat de mes expériences, toutes en-

treprises comparativement, je crois devoir indiquer en quelques lignes les procédés employés :

1° Au fur et à mesure des besoins, le blé a été réduit en farine grossière à l'aide d'un petit moulin à café et la farine utilisée de suite ;

2° L'eau, la matière grasse et les sucres réducteurs ont été dosés par les procédés ordinaires ;

3° L'acidité représentée en acide sulfurique monohydraté ($SO^3 HO$), a été prise en traitant 50 grammes de farine par 100 centimètres cubes d'alcool fort dans un flacon bouché à l'émeri. On a agité fréquemment et après un contact de 24 heures, on a dosé, dans un volume déterminé de l'alcool surnageant la teneur en acide, à l'aide d'une solution de soude très-étendue à (1/1000) et rigourement titrée. On a pris alternativement comme témoins du papier de tournesol et du papier de curcuma récemment préparés et l'on a tenu compte de la quantité de soude qu'il faut ajouter, à un égal volume de l'alcool ayant servi à la macération, pour atteindre la limite de sensibilité ;

4° Le ligneux a été déterminé suivant le procédé Millon. On traite 25 grammes de farine par 150 centimètres cubes d'une liqueur contenant 1 gramme d'acide chlorhydrique fumant pour 20 grammes d'eau ; on porte à l'ébullition pendant 20 minutes, on ajoute 1 litre d'eau distillée et l'on rassemble sur un filtre les résidus qu'on lave jusqu'à ce que l'eau de lavage ne soit plus acide. On détache avec soin ce résidu lorsqu'il est suffisamment égoutté et on le traite une seconde fois dans le même ballon par une lessive qui contient 1 gramme de potasse caustique pour 10 d'eau. On répète l'ébullition pendant 20 minutes et l'on procède au lavage comme pour l'eau acidulée. On termine ce lavage par l'emploi d'une eau faiblement acidulée qui doit être enlevée elle-même jusqu'à ce que toute action disparaisse au papier de tournesol.

Le ligneux, détaché une seconde fois du filtre, est desséché à 110° jusqu'à ce qu'il ne varie plus de poids ;

5° Le gluten a été obtenu en malaxant dans un mortier 25 grammes de farine avec 10 grammes d'eau ; le pâton obtenu a été abandonné au repos pendant 25 minutes, puis soumis à la lévigation sous un mince filet d'eau.

D'autre part, j'ai cherché à comparer la quantité totale des matières azotées en modifiant le mode d'essai proposé autrefois par Robine, pour apprécier les farines. J'ai introduit dans un flacon bouché à l'émeri 20 grammes de farine et 130 centimètres cubes d'acide acétique de faible densité. Le mélange, maintenu à la même température (14° à 15°) a été agité souvent et, après 24 heures, on a pris la densité du liquide décanté et filtré. L'acide dilué en dissolvant le gluten et les au-

tres matières azotées solubles acquièrent, dans ces conditions, une densité proportionnelle à la quantité des matières dissoutes.

Bien qu'approximatif (l'acide acétique dissolvant la dextrine et les sucres) ce mode d'essai donne néanmoins des résultats comparables.

Dans quelques cas, j'ai déterminé le poids des matières solubles dans l'eau froide, et approximativement la proportion d'albumine qui s'y trouvait :

6° Tous les résultats ont été calculés par 100 grammes de blé.

PREMIÈRE SÉRIE D'EXPÉRIENCES DU 2 AU 16 OCTOBRE

Blé du Nord de qualité moyenne prélevé sur le marché de Cambrai, le 30 septembre.

On a fait 5 lots semblables, l'un a été conservé intact et les autres humectés trois fois par jour avec un peu d'eau et remués chaque fois.

Tous ont été placés dans la même pièce, suffisamment aérée, et éclairée, et à la température constante de 14° à 15°.

	Gluten humide	Gluten sec	Acidité	Eau	Ligneux	Glucose	Matières solubles dans eau	Sels fixes	OBSERVATIONS
	gr.	gr.	gr.	gr.	gr.	gr.	gr.	gr.	
1er LOT. Blé naturel...	22.5	7.7	0.023	15.51	2.43	»	»	1.69	Gluten consistant, se développe bien à l'étuve.
2e LOT. Blé humecté d'eau les 2 et 3 octobre, séchage à la température ordinaire, examiné le 7...	22.5	»	0.025	»	»	1.56	6.24	»	Mêmes observations.
3e LOT. Humecté du 2 au 6 et examiné le 10, traces de germination....	21.5	»	0.028	«	»	2.13	7.80	»	Le gluten a perdu de sa consistance, se développe moins bien à l'étuve.
4e LOT. Humecté du 2 au 9, examiné le 13, germination apparente.........	21 »	»	0.031	»	»	»	»	»	Gluten mou.
5e LOT. Humecté du 2 au 12, examiné le 16, germination très apparente ..	17.5	5.5	0.036	15.76	3.30	»	»	»	Le gluten se forme difficilement, il est mou, noirâtre et se dilate peu à l'étuve.

L'acide acétique de densité 1,017 a pris la densité 1,022 avec le blé du premier lot et la densité 1,027 avec les blés des quatrième et cinquième lots.

Lorsqu'on a employé, pour la même quantité d'acide, 40 grammes de farine au lieu de 20, la densité s'est élevée à 1,027 et 1,028.

Parmi les matières solubles dans l'eau (septième colonne), il a été constaté une plus forte proportion d'albumine dans le troisième lot que dans le deuxième. *(A suivre.)*

VI. — CLIMATOLOGIE

Aperçu topographique du pays de La Calle

Par M. le D[r] DERAZEY,
Médecin en chef de l'Hôpital militaire.

(Suite.— Voir le précédent numéro).

CLIMATOLOGIE. — D'une façon générale, les vents secs et brûlants de l'Est et du Sud-Est (et le vent comparativement humide et froid du Nord-Ouest se partagent dans le pays de La Calle l'empire des saisons.

Mais ce pays ne subit pas également dans toutes ses parties les influences dominantes des vents, de la sécheresse ou de l'humidité. Le versant maritime des collines du rivage, le bassin du Tonga et de la Meseida, ceux de l'Oubeïra et du Melah, offrent des dispositions locales assez différentes pour réclamer autant d'études particulières, si l'on veut se rendre compte des modifications que ces dispositions font subir dans chacune de ces parties à la climatologie d'ensemble.

1° CLIMAT DE LA CALLE ET DU VERSANT MARITIME

Le versant maritime des collines de La Calle est exposé au Nord et par suite bénéficie de l'action tempérante des vents froids du Nord-Ouest et de la brise marine qui vient presque tous les soirs rafraichir l'atmosphère.

« La ville de La Calle, écrivait en 1853 le D[r] Didiot (1), passe » pour une localité des plus salubres de l'Algérie, et ce que » l'histoire de la Régence d'Alger rapporte touchant la mortalité » qui a souvent dépeuplé les anciens établissements français » entre Bône et La Calle doit plus particulièrement se rattacher » au pays de Bône, dont la population, fréquemment encore » décimée par des endémo-épidémies, vient quelquefois récla- » mer au climat plus hospitalier de La Calle le rétablissement » de nombreux valétudinaires. Cependant la salubrité de La » Calle ne doit pas être formulée d'une manière trop absolue.

---

(1) *Notice topographique* sur La Calle, 1863.

» Il existe, en effet, dans son voisinage des plaines maréca-
» geuses, et à part sa constitution médicale habituelle qui se rapproche beoucoup de celle des contrées méridionales de la France, il faut reconnaître qu'elle subit aussi l'influence des miasmes paludéens.

» Une conséquence naturelle de la situation géographique de La Calle, est de l'exposer aux vents marins qui soufflent du Nord-Ouest à l'Ouest, et d'en rendre par suite l'atmosphère très-humide : et, bien qu'au premier aspect la chaîne des montagnes qui bordent la côte paraisse lui former un rempart contre les vents du Sud, il faut encore admettre celle des autres vents qui soufflent du Sud-Est et du Sud-Ouest, et l'on sait que ces derniers ne peuvent y arriver qu'après avoir traversé les plaines marécageuses et balayé, pour ainsi dire, la surface des grands lacs qui, pendant l'été dégagent en abondance des émanations morbigènes. On s'explique alors facilement que l'atmosphère humide du littoral les dissolve ou les fixe en partie à leur passage, et que c'est ainsi que se développent les rares cas de fièvre à quinquina de première invasion, chez des personnes appartenant à la population fixe de la ville, tandis que les plaines voisines sont ravagées par des affections de même nature. »

Et ce qui prouve que l'explication donnée par M. Didiot est parfaitement fondée, c'est que les principaux cas de fièvre palustre, de provenance locale, reçus à l'hôpital pendant le 3e trimestre, époque où le siroco se fait le plus sentir, sont fournis par la caserne et les autres maisons de la presqu'île qui est plus exposée que le reste de la ville à l'action du souffle marin imprégné d'effluves telluriques. Les habitations situées sur les hauteurs du versant maritime et qui sont directement léchées par les vents du Sud chargés des émanations morbigènes, nous fournissent des accès pernicieux et de nombreux cas de cachexie palustre. Le reste de la ville, mieux garanti, est presque toujours indemne.

Le tableau suivant résume les principaux phénomènes météréologiques observés à La Calle depuis 1876.

	1876	1877	1878	1879	1880	1881	Moyennes générales pendant ces 6 ans
	—	—	—	—	—	—	—
Moyenne barométrique ...	761.93	759.23	761.19	764.40	763.23	765.42	762.56
Maximum..........	771.00	769 65	768.90	778.00	775.20	779.60	773.72
Minimum	748.60	746.33	746.80	750.00	750.20	751.00	748.82
Moyenne thermométrique..	18.06	18.12	20.38	21.00	17.60	18.37	18.92
Maximum	33.00	38.20	40.00	38.40	40.00	43.20	38.80
Minimum	2.40	2.30	6.50	2.50	5.80	5.00	4.08
Moyenne hygrométrique ..	80.52	77.00	81.12	78.72	78.50	77.00	78.81
Maximum	98.00	98.00	98.00	98.00	98.00	98.00	98.00
Minimum...........	46.00	33.00	44.00	49.00	24.00	30.00	37.66
Vents dominants.........	N. O.	N. O.	N. O.	N. O.	N. O.	N. O.	N. O.
Quantités de pluie tombée.	0m 793	0m 839	0m 362	0m 637	0m 663	0m 968	0.700

Les pluies sont ordinairement très-abondantes à la fin de l'hiver et au commencement du printemps; les eaux ruissellent alors sur toutes les pentes et vont gonfler les lacs qui débordent de tous côtés, ou bien forment des marais qui ne tarderont pas à se dessécher en manifestant leur pernicieuse influence. Mais toutes les eaux qui tombent sur le versant maritime des collines de La Calle trouvent un écoulement très facile vers la mer et ne sauraient par suite, produire des effets malfaisants.

La mortalité est généralement au minimum dans le deuxième trimestre et au maximum dans le troisième.

Le tableau suivant indique, par trimestre, les naissances et les décès depuis 1876 jusqu'en 1882.

NAISSANCES

	1876	1877	1878	1879	1880	1881
1er trimestre............	46	44	50	52	47	37
2e trimestre............	43	35	33	32	36	23
3e trimestre............	46	41	46	39	45	48
4e trimestre............	51	38	49	61	49	36
TOTAUX.........	186	158	178	184	177	144

Total général : 1.027

DÉCÈS

	1876	1877	1878	1879	1880	1881
1er trimestre............	21	43	22	47	29	32
2e trimestre............	18	30	20	16	19	34
3e trimestre............	59	48	57	22	43	84
4e trimestre............	42	42	48	20	39	36
TOTAUX.........	140	163	147	105	130	186

Total général : 918

On voit par ce tableau que dans l'espace de ces six dernières années les naissances l'ont emporté de 156 sur les décès dans la ville même. Dans l'annexe si malsaine d'Oum-Teboul, il y a eu dans le même espace de temps 59 naissances et 47 décès, ce qui fait encore une différence de 12 à l'avantage des naissances.

Depuis 1876, la population a augmenté de 318 habitants, chiffre assez considérable.

DÉNOMBREMENT

		1876	1881
La Calle	Européens.....................	4.207	4.119
	Indigènes.....................	1.006	987
	Troupes et hotes de passage...	216	154
Oum-Theboul	Européens.....................	313	901
	Indigénes.....................	394	294
	TOTAUX...........	6.217	6.535

Les sources de Bou-Lifa, au nombre de 7; alimentent aujourd'hui la ville ; elles fournissent environ 600 litres par minute d'une eau douce, très-propre à tous les usages domestiques ; une conduite en grès a été établie pour cet usage.

(*A suivre.*)

VII. — PHARMACIE

1° Revue. — *Réduction des nitrates dans la terre arable*, par MM. Déhérain et Maquenne (1).

MM. Schlœsing et Müntz ont prouvé, il y a quelque temps, que la nitrification était due à une véritable fermentation, en établissant :

1° Qu'une terre capable de produire des nitrates perdait cette propriété quand elle était chauffée au-delà de 100 degrés;

2° Que la nitrification s'arrêtait dans une terre soumise à l'action des vapeurs de chloroforme ;

3° Qu'une terre stérilisée par l'action de la chaleur retrouvait la propriété de nitrifier quand on la mélangeait avec de petites quantités de terre nitrifiante.

MM. Déhérain et Maquenne ont établi depuis, que les nitrates se réduisent facilement dans une terre arable riche en matière organique et maintenue dans une atmosphère confinée.

Ils prouvent aujourd'hui :

1° Qu'une terre perd la propriété de réduire les nitrates quand elle a été chauffée ;

2° Qu'une terre soumise à l'influence des vapeurs de chloroforme cesse de réduire les nitrates ;

3° Qu'une terre qui a perdu la propriété de réduire les nitrates par l'action de la chaleur, les réduit de nouveau quand elle a été ensemencée de terre normale.

Ils concluent de leurs recherches que le phénomène de la réduction des nitrates est analogue à celui de leur formation. Le ferment réducteur serait anaérobie, car la réduction s'est toujours produite dans des atmosphères dépouillées d'oxygène.

— *Production de l'anesthésie chirurgicale par l'action combinée du protoxyde d'azote et du chloroforme*, par M. de Saint-Martin (2).

On sait par les expériences de M. Bert (*V. ce recueil* 1879 *p.* 272), que le mélange de 85 volumes de protoxyde d'azote et de 15 volumes d'oxygène qui ne peut amener l'anesthésie à la

---

(1) *Compt. rend.*
(2) *Compt. rend.*

pression ordinaire, la provoque au contraire rapidement lorsqu'on opère sous pression, condition souvent difficile à réaliser dans la pratique. M. de Saint-Martin est arrivé à rendre ce mélange anesthésique à la pression ordinaire en y introduisant 6 à 7 grammes de chloroforme par hectolitre. La zone maniable de ce nouveau mélange est plus étendue que celle du chloroforme, et ce dernier agent perd, à cet état de diffusion, son action irritante sur les voies respiratoires. « En huit ou dix larges aspirations, ajoute l'auteur, je perdais entièrement le sentiment et la notion de tout ce qui m'entourait. Autant qu'il m'a été possible de les analyser, les effets physiologiques paraissent intermédiaires à ceux que produiraient, soit le protoxyde d'azote, soit le chloroforme employés seuls. »

— *Falsification de la racine de polygala de Virginie*, par M. Charbonnier (1).

Cette falsification, qui paraît assez répandue, consiste à substituer au polygala la racine d'un faux ipécacuanha du Brésil, l'*Ionidium ipecacuanha*, qui appartient à la famille des violariées et n'a aucune valeur commerciale. Cette racine est d'un gris blanchâtre et offre de petites fissures plus pâles; elle est en morceaux brisés de 5 à 6 centimètres et de la grosseur d'une plume ; elle est irrégulièrement ondulée et souvent divisée à la partie inférieure ; la partie supérieure est munie de petits fragments de tiges ligneuses. De plus, elle est fortement ridée longitudinalement et présente transversalement des fentes plus ou moins profondes disposées d'une manière très irrégulière. L'écorce est mince, dure et très adhérente au ligneux dont il est difficile de l'en séparer : le medifullium est, au contraire, très développé et de couleur jaunâtre.

La racine de polygala offre un aspect tout différent et présente notamment une côte saillante caractéristique qui la parcourt dans toute sa longueur.

BALLAND.

2° FORMULAIRE

Déodorisation de l'Iodoforme.

Pour atténuer l'odeur désagréable de l'iodoforme, le docteur Popow, conseille d'associer ce produit à une très-petite quantité d'essence d'eucalyptus.

D'autre part, M. Fournon donne dans le *Répertoire de pharmacie* les formules suivantes prescrites journellement à Bicêtre :

---

(1) *Répert. de pharm.*

1° Iodoforme...............	10	grammes
Acide phénique cristallisé.	1	—

Mêlez.

2° Iodoforme...............	100	—
Essence de menthe.......	5	—
— néroly.......	1	—
— citron........	2	—
Teinture de benjoin.......	2	—
Acide acétique...........	1	—

Pulvérisez l'iodoforme, ajoutez les essences, la teinture et l'acide acétique, puis introduisez le mélange dans un flacon bouché que vous maintiendrez pendant 48 heures au bain-marie à 60 degrés.

3° Iodoforme................	15	grammes.
Camphre.................	5	—
Charbon de bois..........	10	—

Pulvérisez et mêlez intimement.

4° Iodoforme................	15	—
Camphre.................	5	—
Essence de menthe.......	2	—

Pulvérisez et mêlez.

VIII. — MÉDECINE VÉTÉRINAIRE

Epizooties de l'Algérie

Par M. Delamotte, ex-vétérinaire de l'artillerie d'Alger, vétérinaire en 1er au 11e dragons, à Montauban.

(Suite. — Voir le dernier numéro.)

» Je laisse le chien pour passer au cheval et au bœuf. Le 1er janvier 1882, après la razzia de la tribu des Ouled-Ayar, nous vînmes camper à deux étapes de Gafsa, en un point connu sous le nom de Sidi-ben-Aoum. Notre camp fut placé audessus d'une rivière à fond sablonneux, alimentée pendant toute l'année par des sources que l'on trouve au milieu même de son lit. En un certain point, cet oued déversait son contenu dans une gorge et irriguait ensuite une petite vallée qui était couverte d'une assez belle végétation composée de graminées, de légumineuses et de joncs. Ce lieu de campement paraissait très-bien choisi. Le terrain sur lequel nous campions n'avait certainement pas été cultivé depuis l'occupation romaine ; aussi, les monticules étaient-ils couverts de touffes

d'alfa de toute beauté. Les cavaliers arrachèrent bon nombre de ces touffes, pour leurs chevaux, et tous ceux qui avaient besoin de bois coupèrent les branches des tamarins bordant la rivière et ombrageant les endroits marécageux. Nous avions un temps superbe ; il faisait aussi chaud qu'au mois de mai. L'état sanitaire des hommes et des animaux était parfait. Le 4 janvier, à 9 heures du matin, je fus averti qu'un cheval du 31ᵉ d'artillerie avait été pris la veille d'un violent frisson et que toute sa peau s'était ensuite couverte de sueur. On s'était contenté de le bouchonner ; mais l'accès venait de se renouveler vers huit heures, et l'animal y avait succombé quand je suis arrivé. D'après le dire du commandant, cette pauvre bête s'était mise à grelotter et elle était tombée sur le sol en poussant un long cri. Je crus à une rupture d'anévrysme ; mais à l'autopsie, je reconnus que le cœur et tous les gros vaisseaux étaient sains. Le sang n'était pas coagulé, il était sirupeux et reflétait une teinte d'un noir jaunâtre. Les réseaux veineux des mésentères étaient très apparents. Le foie avait perdu de sa consistance et son tissu se déchirait facilement. La rate avait pris un développement énorme ; elle pesait 9 kilogrammes 800 grammes; elle avait refoulé les intestins dans la partie postérieure de l'abdomen. Je crois que ce cheval a succombé à un accès pernicieux déterminé par les miasmes paludéens qui s'étaient échappés des marais mis à nu et du sol défoncé par les piétinements des troupiers et des animaux de la colonne. Je n'ai pas pu admettre l'existence de la fièvre charbonneuse, parce que ni les moutons ni les bœufs de notre troupeau n'ont été frappés, parce que des inoculations faites à un âne n'ont produit aucun effet. J'avais, du reste, d'autant plus de raison d'accuser le miasme palustre que j'ai dû, le même jour, compter parmi ses victimes les plus sérieusement atteintes. Jusqu'au mois de juin gens et bêtes purent jouir cependant d'une assez bonne santé au milieu d'un pays marécageux plus ou moins inondé et dont la puanteur de l'air allait toujours empirant. L'approche des fortes chaleurs devait donc nous causer les plus vives inquiétudes. Mes pressentiments ne se réalisèrent que trop bien, hélas ! car, dans le courant des mois de juin, juillet et août, les accès de fièvre vinrent souvent me tracasser et je ne fus certainement pas le seul à payer mon tribut à la malaria.

« Mais revenons à mes clients : Le 10 juin au matin, je fus très embarrassé en présence du cadavre d'une vache qui, la veille, lors de sa rentrée au parc, se portait très-bien, et que les soldats préposés à la garde du troupeau avaient trouvée morte au réveil. Cette bête était mère depuis 4 jours. Le veau jouissait d'une santé parfaite et nous l'avons mangé quelque temps après. Le cadavre était ballonné outre mesure, le rectum

faisait hernie en dehors de l'anus, sur une longueur d'un décimètre environ ; la bouche était remplie de bave écumeuse, la raideur cadavérique s'était emparée de tous les tissus. Je ne remarquai aucune ecchymose dans le tissu cellulaire souscutané ni dans les muscles, qui reflétaient une teinte rouge clair. Rien d'anormal dans les poumons. Le sang qui remplissait le cœur et les gros vaisseaux veineux était mifluide et d'un noir foncé avec un reflet jaunâtre. Pas d'ecchymoses sur le cœur ; mais l'endocarde est teint en rouge par le sang : cette couleur foncée ne céda pas aux lavages. Le foie était congestionné, gorgé de sang. La rate monstrueuse, unie, pesait 10 kilogrammes 800 au lieu de 500 à 550 grammes. Pas la moindre tumeur dans les mésentères ni sous les lombes. Les muscles, abandonnés à l'air, ne sont pas noircis. J'ai inoculé un âne qui n'a absolument rien ressenti.

« Pendant le restant du mois de juin, et le 2 juillet, j'eus à enregistrer trois autres pertes en tous points analogues à celle qui précède.

« Les deux premières vaches dont j'eus à constater la mort étaient mères depuis peu de jours lorsqu'elles furent tout à coup frappées par cette maladie mystérieuse, qui tue si rapidement, qu'il m'a été impossible de la voir à l'œuvre. J'ai remarqué, comme vous, qu'elle préférait les bêtes européennes ou croisées aux indigènes, et les quatre victimes que je vous signale indiquaient suffisamment par leur taille qu'elles n'étaient pas d'origine africaine. Trois de ces vaches étaient fraîches-vêlées, ce qui aurait pu me faire croire à la fièvre vitulaire, mais, à l'autopsie, je n'ai rien trouvé qui révélât l'existence de sa maladie. Quant à la dernière victime, il eût bien fallu chercher une autre affection que les suites du part, puisqu'elle n'avait pas mis bas. Dans les quatre cas, j'ai trouvé des rates énormes, pesant de 10 à 11 kilogrammes, lisses, gorgées de sang noir un peu épais.

« Vous pensez bien que je n'ai pas manqué de faire des inoculations : j'ai inoculé tous les animaux d'expérience que j'ai pu me procurer, des ânes, des moutons et même une gerboise (1).

« Jamais ces animaux n'ont ressenti le moindre malaise à la suite de mes piqûres. J'ai donc diagnostiqué la fièvre pernicieuse, et cela avec d'autant plus de conviction que ce n'était pas la première fois que j'observais cette maladie.

---

(1) Le poids moyen de la rate, sur un bœuf arabe donnant de 100 à 120 kilogr. de viande nette, est de 500 grammes ; il augmente d'une façon notable au printemps ; à partir du mois de mars cet organe se gonfle, son tissu se ramollit et se gorge de sang : il peut alors peser de 700 à 800 grammes. C'est là un fait purement physiologique, un phénomène tout naturel occasionné par l'abondante nourriture que les animaux trouvent dans les pâturages.

« Vous savez qu'à Miliana j'étais fréquemment appelé à traiter le bétail des colons. Dans la plaine du Chélif j'ai constaté de nombreux cas de charbon avec tumeurs externes ; mais je me suis trouvé bien plus souvent aux prises avec la fièvre palustre qu'avec le sang de rate et le charbon symptomatique, et je l'ai toujours vue se développer pendant la saison chaude ou au commencement de l'automne.

« En 1880, la mortalité fut très grande à Duperré, à Lavarande, à Affreville, aux Djendels, etc... et je fus désigné pour aller étudier la maladie qui sévissait ainsi sur les troupeaux. A cette époque, tout était charbon, disait-on ; mais ce qui m'étonnait, c'est que dix lapins inoculés ne moururent pas. (Aux Matmatas seulement, je trouvai du sang de rate avec tous ses caractères classiques, et deux lapins inoculés succombèrent.) Dans la ferme de M. X..., à 6 kilomètres de Duperré, dans un coude formé par le Chélif, les pertes furent assez nombreuses et la maladie s'attaqua particulièrement aux jeunes bêtes de 6 mois à un an. Je trouvai toutes les lésions que je viens de vous décrire, avec cette seule différence que le sang était violet. Il n'existait d'ecchymoses nulle part. Quarante-huit heures après la mort, la chair était encore très belle. C'est à partir de cette époque que l'idée de fièvre pernicieuse me vint à l'esprit parce qu'il était impossible de s'approcher de l'endroit où le troupeau s'abreuvait tant était forte l'odeur sui-generis de pourri et de savon putréfié qu'il dégageait.

« Mon diagnostic fut confirmé par les résultats que j'obtins en engageant le propriétaire à éloigner ses bœufs du foyer d'infection et en lui recommandant bien de ne les abreuver qu'en amont de sa ferme où l'eau coulait belle et limpide.

(A suivre.)

IX. — BIBLIOGRAPHIE

1° *Rapport présenté à* S.M.I. le Sultan *sur l'état de l'Hygiène publique à Constantinople*, par son Médecin en chef et Médecin particulier, le Dr Sénateur S. Mavrogény — (in-4° de 20 p. Lepzig, imp. de Bar et Hermann).

Après avoir rappelé que l'hygiène est le palladium de la santé individuelle et publique, la source du bien-être et de la richesse d'un Etat, en augmentant les naissances et la longévité — en prévenant les épidémies et endémies, — en protégeant contre toutes les causes d'insalubrité et les falsifications, — en contribuant à former des populations robustes, — en favorisant l'exploitation utile de terrains incultes et malsains, etc., notre savant confrère constate avec regret que l'insouciance, l'incurie, l'ignorance, l'égoïsme, l'absence d'une police intelli-

gente, maintiennent la belle capitale de l'Empire turc dans une déplorable insalubrité. Suivent d'intéressants détails sur la climatologie, la topographie, la constitution médicale de Constantinople.

Le Dr Mavrogény passe ensuite en revue les institutions sanitaires de l'empire : Conseil sanitaire international, Comité médical de l'Ecole de médecine, Commissions temporaires de salubrité, Services municipaux, Inspections des pharmacies et drogueries, etc., défilent tour à tour sous la critique judicieuse et impartiale de notre confrère qui met en relief l'apathie, l'incapacité, le mode vicieux de nomination, les habitudes de prévarication, le défaut d'initiative, les juridictions fictives, l'antagonisme et les passions personnelles, l'absence de traitement des médecins cantonnaux, le désordre inouï, entâchant à divers titres ces rouages administratifs qui ont à entretenir une foule d'employés d'une utilité très contestable. De nombreux exemples sont cités à l'appui de cette situation contre laquelle la Société de médecine de Constantinople a vainement multiplié des protestations autorisées.

L'auteur du Rapport ne voit qu'un remède radical à ce désolant et grave état de choses, c'est la formation « d'un Conseil d'hygiène, de salubrité et de moralité publiques », composé de 6 docteurs en médecine nommés par le Sultan, complètement indépendant et fesant partie du ministère de l'intérieur. Par sa compétence absolue, il déciderait définitivement de toutes questions « hygiéniques et morales ». Après cinq ans de fonctionnement, on en établirait de semblables dans les chefs-lieux de toutes les provinces.

Ce hardi et courageux réquisitoire, adressé directement à S. M. I. fait le plus grand honneur à l'intelligence et au patriotisme éclairé de son médecin particulier.

Dr E. BERTHERAND.

2° Chez J.-B. Baillière et fils, 19, rue Hautefeuille, près du boulevard Saint-Germain, à Paris. — *Encyclopédie internationale de Chirurgie*, publiée sous la direction du docteur John ASHHURST et illustrée de figures intercalées dans le texte, ouvrage précédé d'une introduction, par L. GOSSELIN, professeur de clinique chirurgicale à la Faculté de médecine de Paris. — 6 volumes grand in-8 de chacun 800 pages à deux colonnes avec environ 2000 figures. Chaque volume se composera de 3 fascicules de 160 pages chacun — Prix de chaque fascicule : 3 fr. 50. — On ne paye rien d'avance.

Au moment où nous allons terminer le *Dictionnaire de Médecine et de Chirurgie pratiques*, que nous avons commencé, il y a vingt ans, sous la direction de M. le professeur JACCOUD, nous avons pensé qu'il y aurait intérêt à publier un Traité méthodique qui, au lieu de présenter l'exposé de la science dans un ordre alphabétique facile à consulter, sans doute, mais avec un morcellement inévitable, rapprochât les sujets et permît d'étudier les questions avec ensemble, sous une forme condensée.

Pour la rédaction de l'*Encyclopédie internationale de Chirurgie*, il a été fait appel au concours des savants et des praticiens les plus autorisés des Universités des deux mondes.

Sommaire des matières contenues dans le tome 1er, 1 vol. in-8, xvi-764 p. avec 99 fig.

I. — Pathologie chirurgicale générale.

Troubles de la nutrition, pathologie de l'inflammation, par S. Stricker, professeur à l'Université de Vienne.

Inflammation, par William H. Van Buren, professeur au collège médical de l'hôpital de Bellevue, de New-York.

Etats généraux et traumatisme, par A. Verneuil, professeur de clinique chirurgicale à la Faculté de médecine de Paris, membre de l'Académie de médecine.

Shock et Embolie graisseuse, par C.-W Mansell Moulin, chirurgien du London Hospital, Londres, etc.

II. — Maladies chirurgicales infectieuses et virulentes.

Erysipèle, par Alfred Stillé, professeur à l'Université de Pennsylvanie, Philadelphie.

Septicémie, par Maurice Jeannel, lauréat de la Société de Chirurgie de Paris

Pourriture d'hôpital, par Maurice Jeannel.

Blennorrhagie, par M. le Dr William Whith, professeur à l'Université de Pennsylvanie.

Ulcère simple vénérien ou chancroïde, par F.-R. Sturgis, professeur à l'Université de New-York

Syphilis, par A. Van Harlingen, chef de clinique à l'hôpital de l'Université de Pennsylvanie, Philadelphie.

Bubon d'emblée, Végétations, Pseudo-syphilis, Maladies vénériennes des animaux, par H.-R. Wharton, démonstrateur à l'Université de Pennsylvanie, Philadelphie.

Plaies empoisonnées, par John Packard, chirurgien de l'hôpital Saint-Joseph à Philadelphie, etc.

X. — VARIÉTÉS

Souvenirs de 40 ans de pratique médicale

(*Suite. — Voir le numéro précédent.*)

DIÉTÉTIQUE

Défendons les travaux de l'esprit pendant la digestion et surtout en mangeant. — Rien ne m'exaspère plus au restaurant que de voir mon voisin lire un journal ou un livre en dévorant une cotelette; cet homme ne sait ce qu'il mange ni ce qu'il lit; il se prépare ou une digestion laborieuse ou une migraine ou... toutes les deux.

L'indigestion d'eau ou de boissons aqueuses se trouve bien, ne l'oublions pas, de l'ingestion de quelques grains d'aloës, et celle des fruits, de quelques grains de gros sel.

Apprenons à nos enfants à manger de tout, sans exception, voire même la plus... *chinoise*, une friture de *nid d'hirondelles* ou du *chien à l'huile de ricin*. — Je plains surtout ceux qui n'aiment pas le *fromage*, et ils sont très nombreux.

Le fromage (à la condition d'en user modérement, selon le précepte de l'école de Salerne: « *Caseus ille bonus quem dat avara manus* ») est une nourriture excellente et de très facile digestion.

A propos de cette base de tous les desserts, voici une petite histoire indéniable et qui prouve à souhait l'influence de l'imagination sur le travail de la digestion.

Une dame de Lyon avait à sa table deux ouvrières de l'aiguille ; dans le menu de leur dîner figurait un gratin de macaroni au *fromage*; toutes deux le trouvèrent excellent et y revinrent plusieurs fois.

Deux ou trois heures après, l'une des ouvrières — une loustique — dit à sa compagne :

— Tu as trouvé bon le 2e plat ?..

— Trés bon, fort bon !

— Tu ne sais pas ce que tu as mangé ?.. Non, eh bien, c'était un plat au fromage.

Aussitôt......

Une petite digression S. V. P.

Alexandre Dumas père (Voyage en Suisse), décrit si bien la succulence d'un beefteack d'ours qu'il en vient au lecteur « l'eau à la bouche ».

Pendant qu'il dégustait, le maître d'hôtel lui contait les péripéties de la chasse de ce formidable animal : Elle ne fut pas sans danger, disait-il, car il a dévoré la moitié d'un homme.

Ici, dit A. Dumas : « Je sentis mon estomac se retourner comme un gant ».

Ainsi arriva à la jeune fille... elle fut prise de tous les accidents de la plus formidable indigestion avec syncope extemporanée. Appelé en toute hâte, je la réveillai par de fortes frictions sur le creux de l'estomac et des lotions d'alcool de menthe sur les gencives. Excellent moyen dans toutes les syncopes.

Moralité : L'antipathie *prétendue* de l'estomac contre tel ou tel aliment (le fromage entr'autres), n'est pas réelle, elle est fictive, la force de volonté peut en triompher ainsi que j'en connais plusieurs exemples.

La variole, la fièvre typhoide, la dyssenterie, etc.

> » Rien ne prouve mieux l'impuissance de notre art dans une maladie, que l'abondance des remèdes qui ont été préconisés contre elle. »
>
> Diday.

Voici trois grandes pourvoyeuses de la *barque à Carron*.

« Capables d'enrichir en un jour l'achéron » prononcez : les *pompes funèbres*.

Depuis mes premiers pas dans ces antichambres de la mort

qu'on nomme *Hôtel Dieu, Charité, Pitié* (à Paris, à Lyon, à Montpellier et ailleurs), que j'en ai vu mourir de ces trois maladies ! — Mais passons à la pratique.

Depuis longues années, je leur oppose un traitement (*spécifique* ou *empirique*, comme on le voudra), qui me réussit si bien que j'ai fait divorce avec toutes les méthodes dites *classiques*.

Si quelqu'un en connaît un meilleur... *qu'il se fasse un devoir* de le faire connaître et je l'adopterai de suite. — Garder pour soi une découverte utile aux autres, c'est de la négligence, de l'égoïsme ou de la fausse modestie ; la première est coupable, la deuxième est ridicule, et la troisième est..... bête.

1° La Variole

Je commence par une petite observation assez curieuse que je donne sous ce titre : l'*exception fait la règle*.

J'ai eu, il y a quelques semaines, une jolie petite fille de 3 ans (non vaccinée), atteinte de tous les signes prodromiques d'une fièvre éruptive. — A ces mots de sa mère : Docteur ! que va-t-il arriver ?... Je répondis avec le professeur *Roche* : « lorsqu'on est appelé auprès d'un malade avant l'éruption, rien, dans les symptômes, n'indique que celle-ci doit avoir lieu, il serait impossible de l'affirmer, *même au sein d'une épidémie* » : or donc, madame, je renvoie mon diagnostic à deux jours.

Le lendemain, la mère s'empressa de me dire : Il y a du nouveau... Il lui est arrivé une perte de sang par... et elle me fit constater le cas.

Assurément, il ne s'agissait pas là d'un phénomène physiologique (quoiqu'on l'ait vu souvent), mais bien d'une hémorrhagie pathologique qui me fit rêver *purpura hémorrhagica*.. avec raison, puisque le soir même, le sang se prit à sortir par le nez, par la bouche et par l'oreille gauche. — Le lendemain, je vis tout le corps tacheté de plaques noires, et le surlendemain, je constatai une éruption générale de pustules varioliques, ombiliquées et confluentes. — Au sixième jour enfin, l'enfant succombait, enflée de la tête aux pieds, informe, noire et exhalant une odeur cadavéreuse telle que je fis procéder à l'enterrement sans retard.

En présence de ce cas à marche foudroyante, qne pouvais-je attendre de tous les *mémoriaux thérapeutiques?* Rien. Pourquoi donc alors n'ai-je pas essayé, dès la première minute, ma méthode abortive? Je me le demande avec regret... Qui sait?...

(*A suivre*).

XI. — SOCIÉTÉ CLIMATOLOGIQUE ALGÉRIENNE

Réunion du 15 février 1883.

Après la lecture du procès-verbal de la réunion du 2 janvier, il est donné communication d'une circulaire de M. le Ministre de l'Instruction publique, relative au *Congrès des Sociétés Savantes*, à la Sorbonne, le 27 mars.

Correspondance. — 1° de M. le Dr L. AMAT, membre correspondant : son opuscule : la *Méditerranée*, au point de vue hygiénique.

2° De M. le pharmacien de 1re classe de la marine DECUGIS, membre-correspondant, son livre : les tourteaux des *graines oléagineuses*, au point de vue des applications.

3° De M. le Dr HASSAN-BEY, membre-correspondant, les *règlements sanitaires* de l'Egypte (1882).

4° De M. SAMARY, une lettre de remerciments pour le titre de vice-président, que la Société lui a décerné.

M. BALLAND, pharmacien-major et membre correspondant, adresse un mémoire sur les *blés germés*. (Sera publié.)

M. BERTHERAND présente un travail sur la *contribution des Arabes* aux progrès des sciences médicales. — La Société décide que cette étude à laquelle elle donne approbation sera adressée à M. le Dr de Piétra-Santa, avec prière d'en faire lecture au congrès de la Sorbonne.

Sont proposés puis nommés membres : 1° *honoraire*, M. NAUDIN, directeur du Jardin botanique d'Antibes ; 2° *correspondant*, M. le Dr A. HÉRAUD, professeur à l'Ecole de médecine de Toulon.

XII — TABLETTES

Une des illustrations de la Médecine militaire, M. le professeur Sédillot vient de mourir à l'âge de 79 ans : En 1837, il fit la campagne de Constantine et en publia une très-intéressante relation.

— M. Blaise, vétérinaire en 1er aux Hussards, est nommé au 1er Chasseurs d'Afrique.

— M. le Dr Sézary est nommé professeur d'hygiène et de médecine à l'Ecole de médecine d'Alger.

— L'Académie des sciences vient de décerner le prix Montyon à M. le docteur Maillot, pour ses intéressants travaux sur les fièvres continues des pays chauds et marécageux.

— Le Congrès des Etats-Unis a voté, dit *El Siglo médico*, la somme de 50,000 dollars (271 mille francs) pour l'installation de Lazarets destinés à recevoir les animaux de l'espèce bovine qui arrivent de l'étranger. Le maintien en observation sera de quatre-vingt-dix jours (?).

Nos maîtres

Reconnaissons que l'*homme* dit *complet* n'existe pas, car il serait *divin* ; reconnaissons que, si l'histoire a des devoirs à remplir, c'est de voir de temps en temps si les contemporains n'ont pas toujours été justes à l'égard d'hommes modestes qui devancèrent leur temps et dont le génie fut méconnu de leurs contemporains. — CHEVREUL. Recherches relatives à la vision des couleurs. *In. Compt. rend. de l'Acad. des Sc.* 20 nov. 1882.

XIII. — Météorologie du Mois de Février 1883

POINT D'OBSERVATION : ALGER

JOURS	BAROMÈTRE Maxima	BAROMÈTRE Minima	THERMOMÈTRE Maxima	THERMOMÈTRE Minima	HUMIDITÉ RELATIVE Maxima	HUMIDITÉ RELATIVE Minima	VENTS dominants	VENTS Force du vent	CIEL	EAU tombée en millimètres et dixièmes
1	755.60	760.50	10 4	14.6	0.68	0.57	SW	1.5	Pur, 0.75.	8.3
2	759.00	760.65	8.5	16.0	0 77	0.55	SSW NE	1.0	Pur, 10.0.	»
3	758.10	758.80	11.6	21.0	0.53	0.41	S	2.5	Nua. 0.70, p. 10.0	»
4	760.10	762.10	12.9	18.4	0.65	0.39	SN	2.5.1	Nua. 0.70, p. 10.0	»
5	758.00	760.20	11.4	14.0	0.86	0.73	NE	2.0	Nébuleux, 10.0	»
6	759.30	760.35	11.8	15.0	0.83	0.71	NNE	2.0	Pur, 0.10.	»
7	762.50	764.50	10.4	16.0	0.86	0.66	SW	1.5	Nua. 10.0, p. 0.80	»
8	760.70	764.10	10.8	17.6	0.75	0.60	SW NE	1.5	Pur, 0.85.	»
9	761.50	763.00	13.0	14.0	0.84	0.62	SW	2.5	Nuageux, 0 80.	6.7
10	762.50	763.50	8.7	14.4	0.75	0.60	SW	2.5	Nua. 0.50, néb. 0.90	0.8
11	764.75	766.20	10.0	16.2	0.86	0.65	SSW	1.5	Nua. 0.80, p. 0.80	»
12	757.80	763.50	9.8	18.4	0.75	0.50	SSW NE	1.0	P. 0.75, néb. 10.0	»
13	760.90	766.00	13.0	13.4	0.86	0.69	SSW NE	1.5	Nuageux, 0.10.	1.7
14	766.00	767.00	8.0	15.2	0.77	0.58	SW	2.0	Pur, 0.85.	»
15	766.70	767.80	9.0	15.2	0.76	0.57	NE	1.0	P. 0.90, nu. 0.90	»
16	766.50	767.80	10.0	14.6	0.85	0.72	NE	2.0	Nuageux, 0.85.	»
17	763.50	766.30	10.0	15.0	0.69	0.60	N	1.5	Pur, 0.60.	»
18	762.10	764.50	7.0	14.6	0.73	0.59	SE NNE	1.0	Pur, 0.90.	»
19	756.80	759.50	8.7	16.0	0.68	0.58	NE	1.0	Néb. nuag. 0 90.	»
20	761.00	768.00	10.3	16.2	0.83	0.71	NE	1.5.2.5	P. 0.76, nua. 0.90	»
21	768.90	769.80	10.9	13.0	0.65	0 57	NE	2.5	Nuageux, 0.60.	2.0
22	769.40	771.70	10.0	13.4	0.76	0.72	NE	1.0	Nuageux, 0.70.	0.5
23	771.90	773.50	10.0	15.6	0.78	0.62	NE	1.0	Nua. 0.70, p. 0.70	»
24	769.10	771.30	9.0	17.2	0.80	0.57	SSW	1.0	Pur, 10.0.	»
25	767.20	768.30	9.3	17.4	0.87	0.50	SSW NE	1.5	Pur, 0.85.	»
26	766.20	769.00	9.9	15 6	0.86	0.68	NE	1.0	Pur, 10.0.	»
27	765.80	767.80	9.9	16.0	0.86	0.73	NNE	1.0	Pur, 0.85.	»
28	766.00	766.90	10.0	16.0	0.86	0.76	SW NNE	1.0	Pur, 0.80	»
Moyennes et Totaux..	»	»	10.1	15.7	0 78	0.61	»	1.4	15 belles journées.	20.0

REMARQUES PARTICULIÈRES. — *Cyclones*, le 1er, du matin à 6 heures du soir; faible, 2.5, de l'O. à l'E., et le 13, mêmes remarques. — *Siroco* le 3, faible.

J'ai oublié de dire, en publiant le tableau météorologique du mois de Janvier, que les observations embrassent le cercle entier des 24 heures.

O. MAC CARTHY.

XVI. — STATISTIQUE SANITAIRE

3e *Trimestre 1882.*

ALGER. — 451 naissances, 630 décès : parmi ces derniers dominent 116 varioles, 57 bronchites et pleuro-pneumonies, 84 phthisies pulmonaires, 46 gastro-entérites, 43 méningites, 16 convulsions, 32 mort-nés, 19 fièvres continues, 18 fièvres typhoïdes, 13 par dentition, 19 croups, etc.

ALGÉRIE. — *Longévité.* — Province d'Alger : à *Alger*, en juillet, 1 française de 90 ans ; en août, 1 espagnole de 80 ; en septembre, 1 juive de 75, 82 et 85 ; 1 française de 73 et 79 ; 1 juif de 70 ; 1 espagnole de 90 ; 1 espagnol de 80 ; — à *El-Biar*, 1 français de 81 ; — à *Blidah*, en août, 1 espagnole de 73 ; en septembre, 1 française de 75 ;

Province d'Oran : à *Tlemcen*, en juillet, 1 française de 74, 80 et 81 ; 1 juif de 88 ; 1 juive de 85 ; en septembre, 1 français de 78.

ÉPIDÉMIES ET FAITS DIVERS. — *Accouchements multiples* : à Alger, 1 française (2 filles) en juillet ; 1 musulmane (2 filles) en août.

— *Fièvres intermittentes* : très nombreuses dans le cercle et surtout la ville d'Aumale ; très rebelles dans le cercle de Saïda ; dans les tribus du Kef (cercle de Sebdou) ; à Aïn-Mokra, en août.

— *Fièvres typhoïdes* : nombreuses en septembre à Sidi-bel-Abbès.

— *Conjonctivites granuleuses* : abondantes dans les cercles d'Aumale, de Chellala, de Djelfa, de Géryville, de Sebdou, de Lella-Marnia (chez les enfants).

— *Variole* épidémique dans les cercles de Djelfa, de Daya, de Lella-Marnia ; à Sidi-bel-Abbès en septembre ; à Alger.

— *Vaccinations* : 300 dans le cercle de Tiaret ; 96 dans le cercle de Géryville.

— *Diarrhées* dysentériformes dans le cercle de Laghouat.

— *Angine couenneuse* : épidémie en juillet à St-Denis-du-Sig.

— *Croup.* L'épidémie de mars-juin a reparu dans le cercle de Daya (quelques victimes), de Mascara (15 décès chez les Mrabtine-Gherabas).

— *Insolation.* Le 11 juillet matin, à une revue, un musicien est frappé d'insolation.

— *Empoisonnement.* Le 2 août, un garçon d'hôtel à Oran s'empoisonne avec des allumettes phosphoriques.

— *Epizootie* sur les moutons des Oulad Daoud (cercle de Saïda), qui avaient mangé du fenouil.

— *Charbon.* Epidémie en août sur les troupeaux des environs de Sétif.

— *Rage.* Le 27 août, chien abattu à Alger.

Alger. — Typographie de l'Association ouvrière, P. Fontana et Cie

MARS 1883.

SOMMAIRE

I. *Chronique.* — II. *Ophthalmologie.* Théorie de la vision chez les opérés de cataracte, par le Dr Amat. — III. *Thérapeutique médicale.* La Saignée comme méthode abortive de l'inflammation, par M. le Dr Bruguier. — IV. *Chimie.* Sur les Blés germés, par M. Balland. — V. *Pharmacie.* 1° Revue, par M. Balland ; 2° Formulaire. — VI. *Médecine vétérinaire.* Epizooties de l'Algérie, par M. Delamotte. — VII. *Bibliographie.* 1° Des médications hypothermiques et hyperthermiques ; de la pharmacothermogénèse, par le Dr Da-Costa Alvarenga ; 2° Eléments de médecine pratique, par le Dr Kunze, traduits par le Dr Knœri. — VIII. *Variétés.* Souvenirs de 40 ans de pratique, par le Docteur Barbier. — IX. *Société climatologique* d'Alger. Séance de mars. — X. *Tablettes.* — XI. *Météorologie* d'Alger : Mars (O. Mac-Carthy.)

I. — CHRONIQUE

Le docteur L. V. Tanhoffer, professeur à l'Ecole vétérinaire de Budapest, conclut de ses observations et surtout de ses recherches d'anatomie pathologique, que la Dourine a son siége primitif dans la moëlle, soit sous la forme de myélite hémorrhagique centrale, soit sous celle de syringomyélite, soit sous celle de changements plus ou moins importants intéressant la substance blanche. Les altérations de la peau et des organes génitaux ne seraient que consécutives à la maladie de la moëlle.

— Dans la loi du 21 juillet 1881, l'article 33 est ainsi conçu : « Les communes où il existe des foires et marchés aux chevaux ou aux bestiaux seront tenues de préposer, à leurs frais et sauf à se rembourser par l'établissement d'une taxe sur les animaux amenés, un vétérinaire pour l'inspection sanitaire des animaux conduits à ces foires et marchés. Cette dépense sera obligatoire pour la commune. » — Si cette loi avait été étendue également aux abattoirs, elle rendrait, en Algérie surtout, le plus grand service à l'hygiène alimentaire, si souvent mise en péril par les abattages clandestins de bêtes malades.

— Il résulte d'observations médicales faites avec soin dans l'armée belge, que l'imperméabilisation de vêtements au moyen d'un liquide aluminé est tout-à-fait inoffensive au point de vue sanitaire, que les étoffes restent impénétrables à l'eau, mais laissent néanmoins passer les fluides de la transpiration : ces résultats auraient une durée complète de trois ans environ. — Heureuse découverte pour les ouvriers exposés à l'humidité, pour les militaires en campagne, les douaniers, les matelots, etc.

— D'après M. le docteur W. Vallace (de Glasgow), la couche verte de la face dorsale de certaines cartes à jouer renferme 0 gr. 103 d'acide arsénieux et 3 gr. 045 d'oxyde de cuivre.

Des enduits aussi dangereux devraient être sévèrement proscrits, à l'instar des colorations de bonbons à l'aide de composés arsenicaux.

— Les expériences que Buchner a faites avec la pompe stomacale pour étudier l'action de l'alcool sur la digestion gastrique, constatent que la bière et le vin, même pris modérément, ralentissent la digestion ; de plus grandes quantités l'entravent davantage ; les plus fortes l'arrêtent complètement. La plus faible influence de l'alcool à doses modérées s'explique par l'absorption rapide, quand les parois de l'estomac sont saines. On doit donc se garder de prescrire les alcooliques dans les catarrhes gastriques.

— Le docteur Oscar Simon affirme que le prépuce des diabétiques s'enflamme et peut même devenir le siége d'un phimosis, par suite du développement de parasites nés du mélange de la matière sébacée avec l'élément sucré de l'urine, et qui sont constitués par des mycélium et des spores en grande quantité. Cette affection, qui est parfois le seul symptôme indicateur du diabète à ses débuts, serait facilement combattue par une poudre antiseptique composée d'oxyde de zinc et amidon, de chaque 25 grammes et acide salicylique, un gramme.

D[r] E. BERTHERAND.

II. — OPHTHALMOLOGIE.

THÉORIE DE LA VISION CHEZ LES OPÉRÉS DE CATARACTE.

TRAITEMENT FONCTIONNEL

Par le D[r] Charles AMAT, médecin aide-major de 1[re] classe.

I

Un œil normal ou emmétrope est celui qui au repos de l'accomodation se trouve dans des conditions de réfringence et de longueur d'axe antéro-postérieur telles, que les rayons parallèles arrivés à lui forment leurs foyers sur la membrane sensorielle. On peut le représenter d'une façon approchée par une surface sphérique séparatrice de l'air et des milieux réfringents, possédant un indice de réfraction voisin de celui de l'eau distillée (1,364), dont le rayon de courbure mesurerait 5 mill. 12, avec un foyer principal situé à 15 millim. 47 du centre, ou à 20 millim. 59 de la face convexe *(œil réduit de Listing)*.

Un tel organe ne peut, comme on le fait si souvent, être comparé à une chambre obscure, attendu que tout rayon inci-

dent est *constamment* réfracté jusqu'à la rétine ; le degré de la variation varie avec les indices de réfrangibilité de la cornée et de l'humeur aqueuse (1,336), du cristallin (1,419), du corps vitré (1,338). Les foyers doivent même se former à la limite de ces divers milieux si l'on veut avoir une image absolument nette : situés soit en avant, soit en arrière, la couche sensible ne transmet plus que la perception de cercles de diffusion caractéristiques de *myopie* ou de *brachymétrie* dans le premier cas, *d'hypermétropie* dans le second.

II

L'ablation du cristallin enlève à l'œil une quantité de réfringence relativement considérable. Outre que ce corps lenticulaire a plus de puissance réfractive que chacun des autres milieux, il possède le *point nodal* (1) à un demi millimètre environ de sa face postérieure. L'indice moyen se trouve ramené de 1,364 à 1,337, et la valeur du sinus de l'angle réfracté augmentant, le foyer des rayons parallèles va se former en arrière de la rétine, *d'où vision hypermétropique.*

Etant données les dimensions de l'œil emmétrope, on peut mathémathiquement le figurer, à l'état statique par une lentille de + 50 dioptries (2), autrement dit par un verre qui ferait converger à *20 millimètres* des rayons venant de l'infini. Le cristallin pris séparément équivaut à + 13 dioptries, soit une distance focale de 77 millimètres. Le pouvoir réfringent de la cornée, de l'humeur aqueuse et du corps vitré réunis, reste donc égal à 37 dioptries et dès lors l'entrecroisement focal des rayons parallèles va se former à 29 milimètres, soit *9 millimètres au delà de la rétine.*

Si nous supposons, chose peu ordinaire, que l'apakie est survenue chez un œil emmétrope avant l'opération, nous verrons par un simple calcul qu'un verre de + 13 dioptries, théoriquement placé de façon que son point nodal pût se confondre avec la situation qu'avait celui du cristallin primitivement enlevé, rendrait une vue absolument nette et normale.

---

(1) On sait que le *point nodal* ou *centre optique* d'une lentille est le lieu d'entrecroisement de tous les axes secondaires.

(2) Nous rappelons que la *dioptrie* est l'unité de force réfringente et qu'elle est représentée par un verre de *un mètre* de foyer.

A. Un numéro ancien (pouces) ou nouveau (dioptries) étant connu, il suffit de le diviser par 37 (valeur du mètre en pouces) pour avoir son correspondant dans l'autre système $N = \frac{37}{N'}$ ou $N' = \frac{37}{N}$

B. Le mètre divisé par le nombre de dioptries donne la distance focale. $F = \frac{1 \text{ mètre}}{N}$

D. Le mètre divisé par la distance focale fait connaître le nombre de dioptries. $N = \frac{1 \text{ mètre}}{F}$

En possession d'un tel résultat, voyons quels verres un pareil opéré de cataracte devra porter. Les lunettes sont habituellement placées à 15 ou 18 millimètres du sommet de la cornée ; celle-ci se trouve déjà à 5 millimètres du point nodal. Les verres sont donc tenus à 22 ou à 23 millimètres en moyenne en avant de ce dernier. Pour donner une vision emmétropique il faudra de toute nécessité employer une lentille convexe à foyer plus long de 23 millimètres que celui qui aurait corrigé au point nodal. L'application de la formule $N = \frac{1 \text{ mètre}}{F} = \frac{1 \text{ mètre}}{77^{mm} + 23^{mm}}$ donne + 10 dioptries.

Le simple tracé d'une figure géométrique permettrait de comprendre que plus le verre sera éloigné de l'œil, plus la longueur du foyer devra augmenter, le nombre de dioptries diminuant, et inversement, plus le verre sera rapproché, plus la longueur du foyer devra s'abaisser en élevant le nombre de dioptries.

III

Non-seulement un œil pouvait être brachymétrope ou hypermétrope avant d'être atteint d'apakie, mais encore il est notoire que la cataracte commençante provoque souvent un changement notable dans la réfraction en déterminant un assez haut degré de myopie. Avant donc d'entreprendre le traitement fonctionnel d'un opéré, il importe au plus haut degré de connaître son état dioptrique antérieur.

Supposons qu'*hypermétrope* il portait à la distance ordinaire des verres de + 6 dioptries ; c'est à 166 millimètres que se formait le foyer. Si nous en retranchons 23, distance de la lunette au point nodal, nous avons affaire à une hypermétropie mathématique de 143 millimètres ou de + 7 dioptries. Un tel verre placé au point nodal rendrait emmétropique pour le *punctum remotum*. Si une hypermétropie pareille de + 7 s'ajoute à l'hypermétropie actuelle de + 13 résultant de l'apakie nous avons une hypermétropie réelle de + 20 dioptries. Le foyer principal d'un tel verre est à 50 millimètres en arrière du point nodal. Si nous admettons que la lentille à employer sera tenue à 23 milimètres en avant de ce point, nous aurons à trouver un verre possédant un nombre de dioptries suffisant pour former le foyer à $50^{mm} + 23^{mm}$ à 73 millimètres : il sera de + 14 dioptries.

Il serait aisé de montrer par un semblable raisonnement qu'une hypermétropie au point nodal de + 10 dioptries se trouve corrigée par un verre dont l'entrecroisement focal se produit à 100 + 23 millimètres, en chiffre rond par + 9 dioptries, que ces + 10 dioptries s'ajoutant à + 13, résultat de l'apakie, sont finalement compensées par une lentille de 44 + 23 millimètres de foyer, soit de + 15 dioptries.

Admettons à présent le cas où notre opéré était *myope*. Soit qu'il fit usage de — 8 dioptries. Le foyer se trouve placé à 125 millimètres : celui-ci augmenté de 23 donne 148 millimètres qui, dans ce cas, représentent la myopie réelle. L'apakie survenant fournit une hypermétropie + 13. De — 7 à + 13 la différence est + 6. Le foyer de + 6 soit 166 millimètres, augmenté de 23, assigne en chiffre rond + 5.50 dioptries comme correctrices de l'état hypermétropique particulier qui nous occupe.

L'influence bienfaisante qui résulte d'une myopie antérieure permet d'entrevoir le cas où un brachymétrope pourra être rendu emmétrope par le fait de l'apakie. Il suffit que son état dioptrique *réel* devienne égal à —13. Ce résultat sera obtenu s'il fait usage de — 18 dioptries. En effet, $F = \frac{1 \text{ mètre}}{18} = 55$ millimètres qui ajoutés à 22 donnent 77, foyer de — 13. Si de —13 on retranche + 13, il en résulte l'emmétropie.

IV.

Les considérations absolument théoriques dans lesquelles nous venons d'entrer ont eu pour but de faire comprendre combien le traitement fonctionnel de l'apakie est subordonné à l'état dioptrique antérieur. S'il est toujours nécessaire de recourir au tableau et aux verres d'essai pour déterminer le numéro fournissant la meilleure vue, s'il faut, en un mot, procéder encore par tâtonnements, il n'en est pas moins vrai que les renseignements fournis par l'opéré président au choix rigoureux et logique de la forme des lentilles à adopter, du nombre des dioptries à prescrire. Notre cataracté était-il emmétrope, y voyait-il fort bien de loin quoiqu'il ait eu à se munir depuis quelques années de lunettes pour la vision de près (presbytie ?) L'examen devra porter sur des verres voisins de + 10. Etait-il hypermétrope ? C'est au-dessus de ce dernier numéro que le choix sera fait (+ 10 + N hyper = N hyper). Avons-nous affaire à un œil antérieurement myope ? Nous rechercherons de faibles lentilles convexes en nous souvenant qu'avec une brachymétrie très accentuée, non-seulement l'emmétropie a pu survenir (+ 10 — N myopie = ∞), mais qu'il peut encore exister un certain degré de myopie tributaire des verres concaves (+ 10 — N myopie = —N myopie).

Les renseignements sur l'état dioptrique de l'œil avant l'opacification de l'appareil cristallinien sont sans doute très utiles ; loin de nous néanmoins la pensée de les croire indispensables. On tâtonne davantage, on essaie plus de verres, mais en définitive, avec de la patience, on arrive à trouver celui qui fournit la meilleure vue. Nous n'hésitons même pas à reconnaître

que dans les circonstances où nous nous trouvons habituellement placé, cette situation est ordinaire pour le médecin, et s'il est permis de nous citer, nous avouerons qu'ayant eu à intervenir chirurgicalement huit à dix fois chez des indigènes, le traitement fonctionnel n'a jamais été éclairé par la notion de la valeur visuelle antérieure.

Le procédé empirique utilisé dans ces conditions laisse pour le moins une petite satisfaction : celle de déterminer *a posteriori* les données qu'*a priori* l'intéressé n'avait pu produire. Le raisonnement que nous allons présenter va fournir une sorte de preuve des faits précédemment énoncés.

Un homme atteint d'apakie est rendu emmétrope avec + 10 dioptries. Nous savons qu'à 23 millimètres du point nodal + 10 dioptries équivalent à + 13 en ce même lieu et que ces dernières représentent la puissance réfractive du cristallin : cet opéré *avait une vue emmétrope* avant d'être affecté de cataracte.

Celui-ci voit à l'infini avec + 14 dioptries. Le foyer est à 73 millimètres ; retranchons-en 23 ; la correction au point nodal est faite avec 50 millimètres de longueur focale, soit + 20 dioptries. Enlevons + 13 dioptries représentatives du cristallin, il en reste + 7 corrigées par + 6 à la distance où sont habituellement tenues les lunettes, dues à une *hypermétropie antérieure*.

Ce troisième a une vision normale pour le punctum remotum avec + 5,50 dioptries soit + 6 au point nodal. Le cristallin est représenté par + 13. La différence de 6 à 13 est 7. *Il existait une myopie* au point nodal de — 7 ou en chiffres ronds de — 8 en avant de la cornée.

Enfin un dernier opéré n'a pas besoin de lunettes ; il distingue fort nettement les objets éloignés. Il avait pour le moins une myopie de — 13. Avec un tel numéro, l'entrecroisement focal pour les rayons parallèles se produit à 77 millimètres ; si on retranche 22 millimètres, la lentille qui aura son foyer à 77 — 22 soit 55 millimètres, produira — 18 dioptries. Donc celui qui devient emmétrope après l'oblation du cristallin *était myope de — 18*.

V

Ce que nous venons de dire s'applique à la vision du *punctum remotum*. Toute puissance d'accommodation faisant défaut, il est aisé de comprendre que pour voir de près, l'opéré devra se servir de lunettes variant avec la distance à laquelle on se propose d'adapter l'œil. La nature des occupations exige-t-elle une vue précise à 15 centimètres ? On augmentera le verre pour la vision de loin d'un nombre de dioptries suffisant pour faire converger sur la rétine les rayons émanant de ce point.

Une lentille + 6 formant foyer à 15 centimètres ajoutée à N dioptries pour le *punctum remotum* répondra parfaitement à l'indication actuelle. On ajoute 5, 4 ou 3 dioptries quand on veut voir à 20, 25 ou 33 centimètres.

Des verres ayant été déterminés pour la vision de près et de loin, il semblerait que, par l'absence de toute puissance accommodative, les opérés de cataracte fussent dans l'impossibilité de voir aux distances intermédiaires. Cet inconvénient est, en partie, comblé par la facilité de faire varier les distances auxquelles les lunettes sont placées des yeux. S'il n'y a plus de parcours d'accomodation, il résulte un véritable *parcours d'adaptation* à la détermination pratique duquel la longueur du support ne reste pas absolument étrangère.

III. — THÉRAPEUTIQUE MÉDICALE

La Saignée comme méthode abortive dans le traitement de l'inflammation

Par le Dr J. Bruguier, ex-médecin de colonisation.

(Suite. — Voir le numéro précédent).

Observation II.

Croup ayant paru sous l'aspect d'un simple rhume, s'aggravant tout-à-coup, traité par la saignée *ad sudorem* et guéri dans un délai de 24 heures.

La jeune fillette qui fait le sujet de cette intéressante observation, que j'ai recueillie à Choisy-le-Roi, près de Paris, est venue au monde très bien constituée et n'a jamais été malade. Sa tante maternelle madame Van-Hall, qui n'a point eu d'enfant, l'a élevée au biberon et l'a gardée chez elle jusqu'à ce jour. Ses père et mère sont sains.

Josephine Thomas, dont les parents tenaient en ce moment un débit de boissons sur l'avenue de Paris, à l'angle de la rue du Pont, est âgée d'environ dix-huit mois : d'une humeur généralement très égale, elle est devenue depuis deux ou trois jours, maussade, capricieuse absolue. On remarque qu'elle demande souvent à boire, qu'elle mange peu et que ses nuits sont moins bonnes qu'à l'ordinaire ; son sommeil est agité. On attribue cet état insolite à l'existence d'un prétendu rhume qui se traduisait d'ailleurs par un suintement assez abondant du mucus nasal, ce qui l'obligeait à se moucher fort souvent et par une petite toux qui revenait de temps en temps par petites quintes.

Ces divers symptômes qui semblaient caractériser un simple

rhume s'étant aggravés tout d'un coup le 30 janvier 1858, je fus prié par madame Van-Hall de me rendre auprès de sa jeune nièce qui se trouvait bien fatiguée. Peut-être aussi a-t-on désiré ma visite, parce que le croup exerçait d'affreux ravages à Paris et que les docteurs Bourdin et Roujon avaient eux-mêmes perdu un de leurs clients de cette même maladie, à Choisy, dans le courant de la semaine.

Quoiqu'il en soit, je me rendis sur le soir chez cette intéressante fillette ; voici l'état dans lequel je la trouvai : face animée, yeux brillants, agitation, loquacité, rougeur très vive des lèvres, mais beaucoup plus manifeste dans la cavité buccale, au voile du palais, sur les piliers dans toute l'étendue du pharynx accessible à la vue : les tonsilles participaient de cet état et étaient même légèrement tuméfiés ; léger suintement muqueux par les narines, soif, voix rauque, creuse, toux fréquente revenant par quintes, oppression, léger sifflement respiratoire, ganglions sous-maxillaires à peine sensibles à la main exploratrice, pas la plus faible trace de fausse membrane, chaleur âcre et brûlante, fièvre excessivement intense L'examen le plus minutieux n'a rien laissé apercevoir du côté des organes renfermés dans les cavités splanchiques.

Je me trouvai donc encore ici en présence d'un état qui me rappelait, sous tous les rapports, l'observation que j'avais autrefois recueillie chez Frédéric Delort ; mon diagnostic fut facile, j'annonçai le croup : le pronostic fut grave, néanmoins je fis mes réserves et déclarai nettement qu'il y avait des chances de succès, mais qu'il fallait jouer gros jeu, qu'il fallait user largement d'une méthode peu connue dans cette ville. Les parents furent immédiatement convoqués et il fut décidé qu'il n'y avait pas lieu à hésitation, qu'on allait tout tenter, quelle que fut la planche de salut qui se présentait à nous.

Prescription : application *immédiate* de six sangsues moyennes et vigoureuses dans la fossette sus-sternale avec recommandation formelle de favoriser la perte du sang le plus possible, en épongeant continuellement les piqûres de sangsues jusqu'à ce qu'une abondante diaphorèse inonderait les téguments. Eau de veau pour boisson, diète, sinapismes aux extrémités.

On a si ponctuellement exécuté l'ordonnance, que la sueur a commencé à se montrer peu de temps après la chute des annélides, qu'elle est venue avec abondance, qu'elle a duré plus de seize heures et que déjà avant le jour la jeune Joséphine donnait des signes non équivoques d'une grande amélioration.

31 dudit, quatrième jour de la maladie, deuxième du traitement. Le seul symptôme qui avait quelque peu résisté à cette active médication consistait en un peu de gonflement et de rougeur des amydales. Ce reliquat de la phlogose tendait du

reste à s'effacer de lui-même. Sur le soir, c'est-à-dire au peu moins de vingt-quatre heures après la pose des annélides, la résolution est complète et la fillette guérie.

Les forces sont promptement revenues, puisqu'au bout de quatre ou cinq jours elle s'amusait sur l'avenue au devant de sa maison avec plusieurs petits enfants de son âge.

Joséphine Thomas, vivait trois ans après lorsque je quittai ces parages. *(A suivre.)*

IV. — CHIMIE AGRICOLE

Mémoire sur les blés germés

Par M. Balland.

(Suite et fin. — Voir le dernier numéro).

DEUXIÈME SÉRIE DU 14 AU 26 OCTOBRE

Blé du Nord de très bonne qualité prélevé sur le marché de Cambrai le 14 octobre.

	Gluten humide	Eau	Sels fixes	OBSERVATIONS
	gr.	gr.	gr.	
1er LOT. — Blé naturel..............	22.5	15.70	»	Gluten de bonne qualité, consistant, très dilatable à l'étuve.
2e LOT. — Blé humecté d'eau tous les jours du 14 au 21 ; examiné après séchage à l'air du 21 au 26. — Germination très apparente..................	20 »	15.35	1.64	Gluten mou, noirâtre, se développant fort peu à l'étuve.

TROISIÈME SÉRIE DU 28 NOVEMBRE AU 12 DÉCEMBRE

Blé de Bresse (Ain) de qualité ordinaire.

	Gluten humide	Acidité	Eau	Ligneux	Glucose	Matières grasses	Matières solubles dans l'acide acétique dilué	Matières solubles dans l'eau	Sels fixes	OBSERVATIONS
	gr.	gr.	gr.	gr.	g .	gr.	gr.	gr.	gr.	
1er LOT. — Blé naturel.	16 »	0.028	14.61	2.60	1.30	1.47	9.62	5.77	1.63	Gluten de bonne qualité
2e LOT. — Blé humecté pendant 10 jours, du 28 novembre au 7 décembre et examiné le 12. — Germination très apparente.....	12.5	0.044	13.90	3.24	3.60	1.39	11.96	10.40	1.65	Gluten défectueux

La densité de l'acide acétique s'est élevée, pour le premier lot de 1,017 à 1,021, et, pour le deuxième lot de 1,017 à 1,022.

Les matières albumineuses provenant du traitement des farines par l'eau froide sont en plus forte proportion dans le blé germé.

D'autre part, on remarquera que la différence de poids des matières solubles dans l'acide acétique dilué (colonne 7), correspond exactement à la quantité de glucose produite, soit 2 gr. 30, ce qui prouve que le poids des matières albuminoïdes en solution dans l'acétique n'a pas varié.

QUATRIÈME SÉRIE.

	Gluten humide	Acidité	Eau	Ligneux	Glucose	Sels fixes	OBSERVATIONS
	gr.	gr.	gr.	gr.	gr.	gr.	
1er LOT. — Blé du Nord, prélevé sur le marché de Cambrai, le 30 septembre ; germination très apparente. — Examiné le 1er octobre..........	20 »	0.039	16.88	2.81	»	1.59	Gluten défectueux
2e LOT. — Blé du Nord, ne présentant pas de traces de germination, prélevé en même temps. — Examiné le 1er octobre......................	23 »	»	16,88	»	»	»	Gluten de bonne qualité
3e LOT. — Blé du Nord, présentant des traces de germination. — Prélevé le 28 octobre et examiné le 30........	16 8	0.032	»	»	»	»	Gluten défectueux
4e LOT. — Blé du Nord, ne présentant pas de traces de germination. — Prélevé et analysé en même temps..........	»	0.012	»	»	1.56	»	»

La densité de l'acide acétique dilué s'est élevée, pour les 4 lots, de 1,017 à 1,022-1023.

Le son provenant de la farine qui a servi à l'extraction du gluten, recueilli avec soin sur un tamis et convenablement desséché a été trouvé en plus forte proportion dans les blés germés.

Si l'on compare et discute les résultats portés dans les tableaux qui précèdent, on voit que les blés germés contiennent la même quantité de matières azotées que les blés ordinaires de même provenance ; qu'ils sont plus riches en sucre et en

ligneux (aux dépens de l'amidon) et plus pauvres en matières grasses : faits conformes aux recherches de M. G. Fleury sur la germination des graines oléagineuses et aux expériences plus récentes de M. Boussingault sur la végétation dans l'obscurité.

Ils ne renferment pas plus d'eau que les blés de la même région récoltés dans de bonnes conditions atmosphériques.

Le gluten a été modifié profondément : il a perdu toutes les qualités qui le rendent si précieux dans le travail de la panification ; il est devenu mou, noir, visqueux ; il s'est désagrégé et en partie transformé en albumine soluble.

L'acidité est toujours plus forte. Traduite en acide sulfurique monohydraté, elle peut s'élever à 0,044 p. 100, soit 44 gr. par quintal métrique. Elle paraît en rapport avec le degré d'altération du gluten. Je reviendrai sur ces deux points dans un prochain travail sur la conservation des farines destinées à nos approvisionnements de guerre.

V. — PHARMACIE

1° Revue. — *Sur le dosage des phosphates dans les terres arables*, par M. Gasparin (1).

Les procédés de dosage de l'acide phosphorique dans le sol laissent beaucoup à désirer pour la facilité et la durée des opérations. M. Gasparin propose la méthode suivante, qui est d'un emploi facile et nécessite peu de temps :

20 grammes de terre, finement pulvérisée et passée au tamis de soie, sont placés dans une capsule et attaqués par l'acide chlorhydrique dilué au cinquième tant qu'il y a effervescence. On ajoute à ce moment 80 centimètres cubes d'une eau régale, contenant 3 parties d'acide chlorhydrique pour une partie d'acide azotique. On fait digérer au bain-marie jusqu'à ce que le liquide ait pris une consistance sirupeuse. On étend d'eau distillée froide, on filtre et on lave sur filtre à l'eau bouillante.

Dans le liquide de filtration on précipite par l'ammoniaque caustique en excès. Le précipité recueilli et séché est calciné au rouge cerise dans une capsule en platine, puis pulvérisé et repris par de l'acide azotique très faible (au 1/40).

Après digestion à froid, on filtre. Le liquide filtré, débarrassé de la chaux, du fer, de la silice, par les opérations précédentes, contient tout l'acide phosphorique. On cohobe ce liquide au bain-marie pour l'amener au volume convenable à la

(1) *Compt. rend.*

précipitation molybdique : le précipité de phosphomolybdate d'ammoniaque n'étant pas souillé par un liquide chargé de sels de fer, d'alumine et de chaux et étant absolument exempt de silice peut, après un seul lavage, être repris par l'ammoniaque pour y précipiter l'acide phosphorique à l'état de phosphate ammoniaco-magnésien.

— *Composition et propriétés singulières d'un liquide séreux pathologique*, par MM. J. Regnauld et Villejean (1).

La sérosité dont l'étude fait l'objet du présent travail, a été extraite par M. Verneuil d'une tumeur inguino-abdominale. Son aspect ne diffère pas de celui des produits pathologiques que l'on trouve dans les principales cavités séreuses de l'économie ; sa consistance est comparable à celle d'une huile ; son poids est de 260 grammes ; sa densité de 1038. Lorsqu'on la mélange avec de l'eau distillée pure elle perd sa transparence et laisse déposer un principe albuminoïde insoluble qui présente presque tous les caractères chimiques et microscopiques assignés à la fibrine veineuse. Les auteurs ont, de plus, constaté dans ce liquide pathologique d'autres albuminoïdes, telles que la métalbumine, la sérine et une peptone particulière. Mais ils n'ont trouvé ni mucine, ni globuline, ni cholesterine, ni sucre, ni urée. Le poids des sels anhydres est de 8 gram. 35 ; c'est la quantité de principes fixes contenus, d'après M. Méhu, dans les liquides ovariques.

Analyse quantitative. — Densité 1038. — Réaction alcaline.

Fibrine	18,60
Métalbumine	62,40
Sérine	24,60
Peptone et matières organiques indéterminées	9,93
Chlorures (potassium, sodium)	5,42
Carbonates, phosphates, sulfates alcalins et terreux	2,93
Eau	876,12
	1000, »

—*Sur la propriété excitante de l'avoine*, par M. Sanson (2).

Des recherches expérimentales ont été exécutées à l'Ecole de Grignon, en vue de résoudre la question de savoir si l'avoine possède ou non la propriété excitante que l'observation même lui a fait attribuer et qui lui a été contestée.

M. Sanson, chargé de diriger ces recherches, a constaté que le péricarpe du grain contient une substance de nature azotée, soluble dans l'alcool qui jouit de la propriété d'exciter les cel-

(1) *Journ. de ph. et ch.*
(2) *Comptes rendus de l'Ac. des Sc.*

lules motrices du système nerveux du cheval. Cette substance, que l'auteur propose de nommer *avénine*, se trouve dans toutes les variétés d'avoine, mais en proportions variables ; c'est ainsi que les avoines de variété blanche en contiennent généralement moins que les avoines de variété noire. Lorsque ce principo est en quantité inférieur à 0,9 pour 100, la dose est insuffisante pour mettre en jeu sûrement l'excitabilité nervo-musculaire du cheval; mais à partir de cette dose, l'action excitante est certaine.

L'aplatissement du grain d'avoine ou sa mouture affaiblit considérablement la propriété excitante, en altérant, selon toutes probabilités, la substance à laquelle sa propriété est due ; l'action excitante est plus prompte mais beaucoup moins forte et moins durable.

La durée totale de l'effet d'excitation ou d'accroissement de l'excitabilité nervo-musculaire a toujours paru être d'environ une heure par kilogramme d'avoine ingérée.

Cette excitabilité a été explorée sur les chevaux soumis à l'expérience, à l'aide du courant gradué de l'appareil de du Bois Raynaud.

2° FORMULAIRE

CONTRE LES CICATRICES DE LA VARIOLE.

M. Schwimmer propose les formules suivantes :

1° Acide phénique, 5 gram. — Huile d'olive, 40 gram. — Craie lavée, 60 gram. — Faites une pâte molle.

2° Acide phénique, 5 gram. — Huile d'olive, 40 gram. — Amidon, 40 gram.

3° Thymol, 5 gram. — Huile de lin, 40 gram. — Craie lavée, 60 gram.

L'emploi de ces préparations préviendrait, d'après l'auteur, toute suppuration interne dans les parties de la peau revêtues de l'enduit protecteur, et hâterait l'évolution des pustules, de sorte qu'à la face la dessication aurait sur les autres parties dn corps une avance de 5 à 8 jours. L'exanthème ne laisserait pas de cicatrices. (*Jour. de ph. et de ch.*)

VI. — MÉDECINE VÉTERINAIRE

Epizooties de l'Algérie

Par M. Delamotte, ex-vétérinaire de l'artillerie d'Alger, vétérinaire en 1er au 11e dragons, à Montauban.

(Suite. — Voir le dernier numéro.)

» Dernièrement encore, j'ai trouvé, dans une ferme située sur la rive gauche de l'Oued Boutan, petit ruisseau à demi-desséché et dégageant une odeur infecte, une jolie vache franco-arabe qu'on me présenta comme étant morte subitement. La chair était très belle et les arabes la mangèrent après avoir coupé le cou *in extremis* à la malheureuse bête. La rate pesait 12 kilogr. D'après les renseignements qui me furent fournis par le fermier, l'eau du puits ayant fait défaut pendant deux jours, le troupeau avait dû boire l'eau bourbeuse et puante de l'Oued Boutan. Plusieurs bêtes avaient été prises tout-à-coup de fièvre, et cette fièvre se traduisait par des frissons très-violents et des claquements de dents.

» La maladie cessa dès qu'on put faire boire l'eau de puits; et c'est heureux que cette eau ne tarda pas à reparaître, car on eût eu certainement plus d'une seule perte à déplorer ».

Bien que nous ayons déjà donné des porportions démesurées à cet article sur la fièvre pernicieuse des bœufs, nous croyons devoir encore reproduire ici une note très intéressante que vient de publier, dans le *Répertoire de médecine dosimétrique*, un praticien d'une grande expérience, M. Camoin père, vétérinaire à Boufarik :

DE L'IMPALUDISME

L'impaludisme, ou fièvre des marais, est assez fréquent sur l'espèce bovine en Algérie ; car malgré la grande extension que l'on donne à l'agriculture, dont le premier résultat est de détruire les marais, il faudra encore du temps pour que le dessèchement soit effectivement opéré. En attendant la réalilisation de ce grand progrès agricole, si nécessaire à la conservation de la santé de l'homme, nos bestiaux sont décimés tous les ans par l'intoxication miasmatique qui a sa source dans les contrées marécageuses.

C'est pendant l'été, à l'époque des grandes chaleurs, alors que se montre le charbon, qu'on voit apparaître la fièvre palustre sur les animaux, en même temps qu'elle attaque les hommes. Mais la gravité bien connue de l'impaludisme, sur nos bestiaux, se trouve augmentée par une certaine similitude pathologique, qui fait confondre cette maladie, par beaucoup

de propriétaires-fermiers, avec la fièvre charbonneuse, confusion d'autant plus regrettable qu'elle augmente des pertes de bestiaux que l'on pourrait souvent éviter. En effet, ces propriétaires-fermiers, qui considèrent le charbon comme toujours mortel, ne donnent aucun soin aux animaux atteints de la fièvre palustre.

Cependant, ces deux maladies, pour avoir quelque similitude pathogénique et pathologique, présentent des différences assez tranchées pour qu'elles ne puissent être confondues, même par les personnes les moins habituées aux maladies des bestiaux. Il suffit d'avoir vu la promptitude avec laquelle se déclare le charbon et sa terminaisan rapide, et de les comparer avec la lenteur relative de l'impaludisme, qui met souvent plusieurs jours pour se manifester et qui n'arrive, en général, que lentement à sa terminaison. Ce laps de temps est bien suffisant pour appliquer un traitement efficace, capable d'arrêter les progrès de cette intoxication.

Voici les symptômes qui dénoncent cette maladie infectueuse : abattement, faiblesse dans la marche, qui est lourde et embarrassée, aussi le bœuf reste longtemps couché et ne se lève qu'avec peine et difficulté ; il refuse de manger et cesse de ruminer ; sa bouche est pâteuse, chaude ; la peau, les cornes et les oreilles sont alternativement chaudes et froides ; la température rectale varie entre 39 et 40°, tandis que le pouls reste faible, petit et fréquent ; la respiration est courte et accélérée ; les sécrétions et les excrétions sont ralenties.

Le bœuf traîne ainsi langoureusement un état fébrile qui le consume lentement, jusqu'à ce que la dépression des forces arrive au degré comateux, avec tous les signes d'une anémie incurable, avant-coureur d'une mort prochaine, laquelle survient ordinairement du huitième au douzième jour.

Or, rien dans les symptômes ni surtout dans la marche de cette maladie ne peut la faire confondre avec le charbon. Ce ne serait que par son étiologie qu'elle pourrait s'en rapprocher.

Malgré que la fièvre palustre ait une terminaison presque toujours fatale lorsqu'elle est abandonnée à elle-même, on peut cependant en obtenir la guérison, surtout dès son début et même à sa période d'état, par des moyens à la fois hygiéniques et prophylactiques. En effet, il est parfaitement reconnu que l'impaludisme ne s'observe que sur les bestiaux qui sont livrés au pâturage permanent, tandis que ceux qui sont nourris à la ferme en sont épargnés, alors même que la ferme se trouve placée dans des conditions palustres, preuve que l'intoxication qui survient chez les animaux résulte principalement de l'usage qu'ils font des herbages souillés par les effluves miasmatiques et des eaux qui sont plus ou moins saturées

de ces miasmes. Aussi, on ne saurait trop recommander de ne jamais conduire les troupeaux au pâturage, quand les herbages sont encore mouillés de la rosée de la nuit, ni surtout de les laisser parquer dans les bas-fonds marécageux, si l'on veut les soustraire à la maladie palustre.

Le paludisme enfin attaque l'espèce bovine plus particulièrement, sans distinction de race, de sexe, ni d'origine ; seulement les animaux qui sont nouvellement importés en Algérie résistent moins à cette intoxication que ceux du pays.

Dans cette affection, la première indication à remplir consiste, naturellement, à faire cesser les causes qui la font naître ; en d'autres termes, à soustraire les bestiaux aux effluves paludéens, en les retirant des pâturages reconnus infectieux, en les plaçant dans des écuries salubres et bien aérées, en les entourant de tous les soins hygiéniques que réclame leur état ; ensuite, il faut employer les moyens capables d'arrêter cette intoxication et d'en détruire les effets.

Malheureusement, tous les moyens mis en usage jusqu'à ce jour sont demeurés impuissants : les toniques, les stimulants, le quinquina, la gentiane, le sulfate de fer, l'alcool, l'essence de térébenthine (*extra* et *intra*), tous ces moyens étaient sans résultat ; il fallait donc désespérer de la guérison de cet empoisonnement infectieux, et compter autant de morts que d'animaux malades.

Connaissant l'action puissante des alcaloïdes dans toutes les maladies zymotiques, où il y a des ferments à détruire, des proto-organites à annihiler, des fièvres à éteindre, des douleurs à calmer, des forces à relever, des paralysies à prévenir, enfin une intoxication à arrêter, j'ai mis ces moyens à contribution, et les résultats que j'en ai obtenus ont répondu à toute mon espérance.

(*A suivre.*)

VII. — BIBLIOGRAPHIE

1° *Des médications hypothermiques et hyperthermiques et des moyens thérapeutiques qui les remplissent. De la pharmacothermogenèse* ou théorie de l'action des médicaments sur la température animale, par DA COSTA ALVARENGA, professeur à l'Ecole de médecine de Lisbonne (1).

Cet ouvrage, comme son titre l'indique, est divisé en deux parties. La première partie comprend l'étude des médicaments qui agissent sur la température soit en l'élevant, soit en l'abaissant ; ils sont divisés par rapport à cette action en hypothermisants, hyperthermisants et indifférents.

(1) Lisbonne : 1881, in-8° de 204 pages.

L'auteur étudie ensuite d'une façon générale les médications hypothermique et hyperthermique, les moyens qu'elles emploient et les résultats qu'elles donnent. Voici, d'après lui, les médicaments hypothermiques ordonnés suivant l'intensité de leur action : 1° digitale ; 2° quinquina ; 3° ammoniacaux ; 4° alcooliques; 5° plombiques; 6° veratrine; 7° alcalins; 8° ipeca; 9° eau froide : 10° propylamine ; 11° mercuriaux ; 12° diaphorétiques ; 13° antimoniaux ; 14° acide salicylique et salicylate de soude ; 15° émissions sanguines.

L'action de ces médicaments a été déduite d'observations cliniques, recueillies par M. Da Costa Alvarenga ; elle est énoncée en quelques propositions sommaires faciles à retenir. Espérons que la deuxième édition de cet important ouvrage traitera plus amplement de l'acide salicylique et de l'acide phénique, de la resorcine, agents qui ont pourtant une action incontestable sur la température.

L'étude des hyper et hypothermiques locaux vient ensuite. Parmi ceux-ci, le silicate de potasse qui a donné à l'auteur de bons résultats dans le traitement de l'érysipèle, est l'objet d'un chapitre spécial.

La deuxième partie est de beaucoup la plus importante par les questions qu'elle soulève, mais elle est aussi plus spéculative ; elle traite de l'action des médicaments sur la température.

L'auteur étudie et réfute les théories diverses qui ont été proposées pour expliquer cette action ; il développe ensuite sa théorie. C'est le point le plus original de l'ouvrage, en voici le résumé :

Les médicaments, comme les agents morbigènes, agissent sur la température, soit en l'élevant, soit en la déprimant ; si on trouve le mode d'action des médicaments, on trouve du même coup le mode d'action des agents pyrétogènes qui doit être identique. Pour cela il est nécessaire de connaître quelles sont les origines de la température normale, puis d'examiner si les médicaments peuvent modifier leur origine. Les origines de la température normale peuvent se résumer en deux points : 1° production de chaleur dans l'économie ; 2° perte de la chaleur produite.

Les sources de la chaleur sont les métamorphoses organiques réalisées dans les organes, les tissus ou les éléments anatomiques, et dans le sang par oxydation des substances ternaires et quaternaires, par métamorphoses chimiques autres que des oxydations, par transformation du mouvement en chaleur.

Les pertes de chaleur sont produites par contact, irradiation, évaporation.

Si les sources de la température sont : 1° la production de la chaleur ; 2° la perte de la chaleur, il est évident que les causes des altérations de température doivent agir sur ces deux sources ou sur l'une d'elles.

Comment les médicaments agissent-ils? Pour l'hyperthermie, en excitant l'activité des sources de la chaleur animale et en diminuant les pertes de la chaleur produite. Pour l'hypothermie, en diminuant l'intensité des sources calorifiques, en restreignant les combustions organiques, surtout des matières

hydrocarbonées et en détruisant dans l'état de la maladie par des moyens appropriés, l'état morbide ou l'agent morbigène qui donne naissance à une source nouvelle ou accidentelle de chaleur. On peut encore obtenir l'hypothermie en exagérant les pertes de chaleur. Ces moyens thérapeutiques agissent par l'intermédiaire du sang et des nerfs. Voilà en peu de mots cette théorie dont nous n'avons pas besoin de faire ressortir l'originalité et la vraisemblance. En résumé, nous pouvons dire que ce livre est mi-théorique, mi-pratique. Dans la première partie on trouvera des renseignements précieux sur l'administration et sur l'action de la plupart des antipyrétiques. Dans la seconde partie, ceux qu'intéressent les questions théoriques, trouveront un exposé fidèle et complet des théories actuelles de la fièvre, suivi d'une critique savante, enfin une conception originale qui termine dignement ce nouvel ouvrage du savant professeur de Lisbonne.

2° *Eléments de médecine pratique*, par le Dr O. Kunze, traduit d'après la deuxième édition allemande, par le Docteur Knœri (1).

Dans ces éléments de médecine, les questions théoriques n'ont pas de place, et ne pouvaient en avoir, puisque un volume de 465 pages, imprimé en caractères moyens, renferme non-seulement la pathologie interne, mais encore les maladies des femmes, les maladies vénériennes et cutanées.

On y trouve même la thérapeutique résumée en 124 formules. Comme tous les manuels, peut-être plus que les autres, il est écourté, mais rien d'important n'est omis, les faits y sont énoncés sans commentaires ; à cause de cette concision extrême, il est bon à consulter.

Toutefois, une légère critique : Kunze admet sans conteste la théorie de Virchow sur la dualité de la phthisie ; il admet une phthisie caséeuse et une phthisie tuberculeuse, contrairement à l'opinion opposée prédominante après les travaux de Grancher, Thaon, Cornil, Charcot. Ces travaux sont déjà anciens, et l'auteur en a eu certainement connaissance, et s'il n'en dit rien, c'est probablement par défaut de place. En voulant être trop concis, il est devenu incomplet, et même erroné.

Malgré ce désidératum, ce livre peut être utile, à condition qu'on n'en fasse pas un livre d'étude : il doit être un aide mémoire, et il ne doit être que cela.

Dr. H. Pommay.

---

(1) Paris, chez Germer Baillière. in-4° de 465 pages ; prix : 4 fr. 50.

VIII. — VARIÉTÉS

Souvenirs de 40 ans de pratique médicale

(Suite. — Voir le numéro précédent.)

LA VARIOLE, LA FIÈVRE TYPHOIDE, LA DYSSENTERIE

» Rien ne prouve mieux l'impuissance de notre art dans une maladie, que l'abondance des remèdes qui ont été préconisés contre elle. »

DIDAY.

Où est le temps (1838), où *Szerlecki* écrivait dans son dict. de thérap. (ouvrage *dangereux*, plus encore que commode, pour les demi-savants): « La variole étant presque éteinte parmi nous, grâce à la découverte de Jenner, je n'exposerai pas son traitement. » — Quelle ironie du sort!

Voici que depuis un quart de siècle, la petite vérole augmente ses ravages d'année en année; pourquoi cela, se demande-t-on de toutes parts, dans l'*hippocrati sacrum* et dans la rue? Le préservatif de Jenner aurait-il perdu sa vertu en vieillissant? — Non, ce n'est pas sa faute, c'est la nôtre. « Messieurs, disait un jour un *rosomane* à ses collègues, en cherchant la rose jaune, thé, chair, noisette, géante ou naine, etc., le plus souvent, sans beauté et sans odeur, tâchons de ne pas perdre la rose ROSE! » *c'est ce qui est arrivé* dans la plupart des jardins... Ainsi, nous sommes en train de perdre le vaccin *vrai* en préférant une vache, un cheval ou une chèvre à un petit bébé blanc, rose et frais... — Où êtes-vous, ô grand *Pamphilus von Gegenbach*? Que diriez-vous de nos jours?

***

MON TRAITEMENT.

Le voici tel que je l'ai fait connaître dans *Lyon-médical* (déc. 1870 et avril 1871) (1). Il consiste dans l'emploi exclusif de la *belladone* comme *préservatif*, *abortif* et *curatif*.

Il y a 30 ans (en 1854), le docteur Chalut se trouvait bien de l'*Atropa belladona* dans la scarlatine épidémique, comme remède aux infectés, et comme préservatif aux indemnes. Ce fut pour moi un trait de lumière, une idée mère. Pourquoi, me dis-je, n'essayerait-on pas du même moyen dans les affections similaires: la rougeole et la variole? Aussitôt dit je fis, et je déclare que la réussite la plus complète m'a procuré la plus grande satisfaction (2)

---

(1) Entre ces deux dates la variole fit dans notre malheureuse France plus de cent mille victimes, dont douze mille dans la seule ville de Paris.

(2) J'ignorais à cette époque ce que je n'ai appris que plus tard, c'est que la priorité de cette découverte n'appartient ni à moi ni à M. Chalut; la première idée en revient à *Hahnemann* et plus tard à *Severus*! C'est tant mieux pour les besoins de ma cause, qu'elle soit patronée par des noms plus autorisés que le mien. — Je ne demande donc qu'un brevet de... perfectionnement.

Pendant la cruelle épidémie de 1870, un pensionnat de 60 jeunes filles ayant consenti à se soumettre à ce moyen de prévention, pas un sujet de l'établissement, depuis la supérieure jusqu'à la sœur tourière, ne paya le tribut au génie du mal, tandis que à cent pas de là, un pensionnat de petits garçons, non préservé, fut tellement éprouvé par le fléau qu'on fut obligé de licencier tous les élèves.

Qu'on ne taxe pas ces assertions de.... *fantaisistes*, ce sont des *chiffres* qu'il ne me serait pas impossible d'ériger en preuves.

—

J'ordonne, dans tous les cas, et *exclusivement* la formule que voici :

Pil. Extrait de belladone (suc non dépuré)...... 50 centigr.
Poudre de belladone.................... id.
Sirop de belladone...................... Q. S

Pour 100 granules argentés, à prendre comme suit :

1° Comme *préventif* en temps d'épidémie (à l'usage des infirmiers, des gardes-malades, et de tous les sujets confinés dans un navire, une prison, un pensionnat, etc.) à la dose de : un granule tous les matins à jeun, pendant une ou deux semaines, renouvelables.

2° Comme *abortif* à l'arrivée des premiers symptômes prémonitoires, j'ordonne de 2 à 6 granules par jour, selon les âges, en suivant la *table de Gaubius*.

3° Comme *curatif*, à toutes les périodes de la maladie, jusqu'à la desquammation des pustules ; mêmes doses que pour le numéro 2.

***

Dans le numéro d'avril 1871 du *Lyon médical*, j'écrivais :

Du 26 décembre 1870 au 10 mars 1871, j'ai eu à traiter cent dix varioleux (bien comptés et enregistrés) et je n'en ai perdu que *trois*. J'ajouterais (si je l'osais), que la mortalité était grande autour de moi chez les sujets traités par d'autres méthodes ou abandonnés sans traitement. Croyez-moi ou ne me croyez pas, c'est la vérité.

A la fin de l'épidémie, l'un des doyens et des plus éminents praticiens du département de la Loire, le docteur *Meziat*, m'écrivait ces lignes :

« .... Je vous dirai, avec une vive satisfaction, que j'ai traité tous mes varioleux (il ne dit pas combien), par la *méthode belladonée* et que je les ai tous sauvés. Est-ce par... *hasard* ?... Ce qu'il y a de certain, c'est que je n'ai perdu aucun de mes malades. »

***

Comment agit la belladone dans la maladie qui nous occupe?

— Quelque « indiscrète » que soit cette question, nous avons bien le droit de la méditer.

Chacun sait que la belladone et le stramonium employés à l'intérieur, à l'extérieur ou par la méthode endermique — (trop d'injections sous-cutanées, trop !) — diminuent ou suppriment les transpirations profuses en desséchant la peau, resserrant les follicules glomérulés et obstruant les glandes sudoripares..... (ouf !!)

En voilà plus qu'il n'en faut pour arrêter le travail de détente à la peau dans toutes les fièvres éruptives... Mais alors, que devient le génie épidémique, « le loup enfermé dans la bergerie »? Se jettera-t-il sur les glandes de Peyer et de Bruner pour changer la variole en dothinentérie ? La théorie dit *oui* et la pratique *non*.— Pour mon compte, je n'ai jamais observé cette métastase.

J'aime mieux croire que la belladone agit comme antifermentescible des humeurs, lequel fait détruit la cause pathogénésique des maladies éruptives... ; mais qu'importent ces études de curiosités!... jamais l'on ne répétera assez cette pensée de Devay : « Il nous importe peu de savoir comment un remède guérit pourvu qu'il guérisse. »

(*A suivre*). Dr C. Barbier.

IX. — SOCIÉTÉ CLIMATOLOGIQUE ALGÉRIENNE

Réunion du 29 mars 1883.

Après la lecture du procès-verbal de la réunion du 15 février, lequel est adopté, le secrétaire annonce la perte que vient de faire la Société d'un de ses correspondants distingués, M. le capitaine au long cours L. Courier, décédé à Marseille, à 59 ans ; puis il est procédé au dépouillement suivant de la correspondance :

1° M. le Dr de Pietra-Santa, membre-correspondant, accepte de lire au Congrès des Sociétés savantes à la Sorbonne, le travail adopté par la Société climatologique ;

2° M. de la Grye (de Paris) demande un exemplaire de l'étude qu'à publiée la Société sur la *Malaria et les Forêts* en Algérie, pour la faire figurer dans le bulletin bibliographique mensuel de la *Revue des Eaux et Forêts* ;

3° Le Dr Héraud, en remerciant du titre de membre-correspondant, fait hommage de ses opuscules sur la *Géologie* du Var, une théorique mécanique de la *chaleur* et un nouvel élément de *pile voltaïque* ;

4° De M. Gaucher, membre-correspondant à Aïn-Témou-

chent, une *inscription* romaine relative au poste télégraphique du lac de Bourâda ;

5° Le programme des *concours* scientifiques et littéraires de la Société des Pyrénées-Orientales pour 1883 ;

6° De M. le Dr Cazenave de la Roche, membre-correspondant, son Traité pratique des *Eaux-Bonnes* et sa brochure sur une lacune dans l'enseignement des *Etudes médicales* ;

7° De M. Neujean, ingénieur-chimiste à Liége, des articles sur la fabrication directe des *alcools* bon goût, les mesures de salubrité à la suite des *inondations* ; — il en est donnée une analyse qui sera publiée ;

8° De M. le Dr Borius, membre-correspondant, sa nouvelle note sur le *climat du Sénégal* ;

9° Fréquence et routes moyennes des *minima barométriques* entre les Montagnes rocheuses et l'Oural, par W. Koppen ;

10° *3° Congrès géographique international* tenu à Venise, en septembre 1881 — in-8° ;

11° Note sur l'*Afrique méridionale* (faune, flore, géologie), par M. le baron de Sélys Fanson — in-8° ;

12° L'*Egypte*, par le major Hennequin (de Bruxelles) — in-8° avec carte ;

13° De M. Joly, membre-correspondant, sa brochure sur l'*Horticulture*, les cultures arbustives et les engrais chimiques ;

14° De l'Académie des antiquités de Stockholm, des documents *archéologiques* ;

15° Le bulletin de la Société de géographie de Toulouse, contenant un article de M. le Dr Armieux, membre-correspondant, sur les *dessins* qu'il a relevés sur les rochers de Tyout et Moghar — l'analyse de ce curieux travail est présentée et sera publiée avec les dessins ;

16° De M. Bucquoy, membre-correspondant, une brochure publiée en collaboration avec M. Timbal-Lagrave sur les *Bupleurum*, section Nervosa :

17° De M. le professeur Herlaut (de Bruxelles), son étude des caractères microscopiques de quelques *graines officinales* ;

18° De M. Alfred Angot, du Bureau central météorologique de France, son travail sur le *climat de l'Algérie* (température, barométrie et pluie) ;

19° De M. Félix Regnault, membre-correspondant, ses recherches dans les *dolmens* des *Beni-Messous* — une analyse en sera publiée.

M. Bertherand fait connaître que le Comice agricole de Médéah prenant en considération les motifs développés dans sa brochure sur l'*Enseignement préparatoire à la colonisation*, vient de décider qu'un programme de questions hygiéniques

ferait partie du prochain concours d'enseignement agricole que cette association a ouvert.

Il donne ensuite lecture : 1° des analyses de M. Bernou, membre-correspondant, sur les *betteraves* cultivées à Teniet-el-Hâad, au point de vue de la richesse saccharine ; 2° de la découverte de nombreux *tumuli* dans l'arrondissement de Mascara, par le Dr Tommasini, membre-correspondant ; — 3° d'une analyse d'un travail de M. le Dr Liautaud (de la Bouzaréa), sur l'acclimatabilité du *thé* en Algérie.

M. le Dr Gaucher, membre-correspondant, adresse : 1° une note sur les dangers de la création de pépinières de *vignes américaines* en Algérie ; 2° une pièce de monnaie (Galienus, du 3e siècle), trouvée aux environs d'Aïn-Témouchent.

Sont proposés, puis nommés membres : 1° *titulaire*, M. Dauzon, vétérinaire à Alger ; 2° *correspondants*, MM. Neujean, chimiste à Liége ; Herlant, professeur de chimie à Bruxelles ; Angot, météorologiste à Paris.

Le Secrétaire général, Dr E. Bertherand.

X. — TABLETTES

Nous apprenons la mort du docteur Jasseron, qui a succombé, après une courte maladie.

Notre confrère fut successivement conseiller municipal, puis membre et vice-président du Conseil général, et pendant dix-sept ans médecin de l'hôpital civil d'Oran.

— Le Dr Tisserand, médecin de colonisation à Jemmapes, est mort récemment à Alger, à l'âge de 35 ans.

— Le siége de la circonscription médicale de Relizane est fixé à l'Hillil.

— M. le Dr Gemy, médecin de l'hôpital civil d'Alger, est chargé du cours complémentaire de clinique des maladies syphilitiques et cutanées, à l'Ecole préparatoire de médecine d'Alger.

— Nous lisons dans la *Revue médicale de la Suisse Romande*, 15 février 1883, p. 106 : « Le peuple du canton de Bâle-Ville a procédé, le dimanche 17 décembre, au vote sur l'arrêté législatif qui lui était soumis par son grand Conseil et tendant à abolir la loi qui avait introduit la vaccine obligatoire. Le peuple a accepté l'arrêté du grand Conseil, par 3,539 oui contre 716 non. »

Nos maîtres

Nommez-moi une science qui n'ait été révolte.

Michelet. La Sorcière. *Epilogue.*

XI. — Météorologie du Mois de Mars 1883

POINT D'OBSERVATION : ALGER 40m AU-DESSUS DU PORT.

JOURS	BAROMÈTRE		THERMOMÈTRE		HUMIDITÉ RELATIVE		VENTS		CIEL	EAU tombée en millimètres et dixièmes
	Maxima	Minima	Maxima	Minima	Maxima	Minima	dominants	Force du vent		
1	764.70	762.00	18.6	9.3	0.86	0.50	SSO	1.5	Pur, 10.0.	»
2	760.50	758.90	16.6	9.0	0 82	0.52	SSO	1.5	Pur, 0.85.	»
3	761.00	758.20	13.4	11.0	0.77	0.62	NE	2.5	Nuageux, 10.0.	4.0
4	761.30	759.50	10.3	6.5	0.82	0 62	SO	1.0	Nuageux, 10.0.	10.8
5	763.00	761.90	12.0	5.1	0.72	0.58	SSW	1.5	Nuageux, 0.55.	0.4
6	762.10	755.60	14.5	6.1	0.68	0.52	SSW NE	1.5	Pur, 10.0.	»
7	753.50	750.10	14.0	7.6	0.71	0.57	SO	2.5	P· 10.0, nua. 10.0	4.5
8	753.30	747 90	12.2	6.4	0.74	0.63	SO	2.0	Nuageux, 0.75.	»
9	749.10	746.50	14.0	9.4	0.78	0.73	SO	2.5	Nuageux, 0.70.	13.7
10	750.50	748.80	9.4	5.3	0.80	0.60	SSO	2.0	Nuageux, 0.80.	17.8
11	752.10	749.70	10.8	5.0	0.66	0.43	SSO N	2.0	Nuageux, 0.60.	»
12	757.50	755.70	10.2	2 6	0.64	0.57	SSO	2.0	Nuageux, 0.70.	26.2
13	761.70	758.40	13 4	6.3	0.84	0.53	SSO N	2.0	Nuageux, 0 80.	0.9
14	761.10	754 10	13.4	6.0	0.76	0.62	SE NE	2.0	Pur, 0.80.	»
15	753.00	750.70	13.4	10.9	0.86	0 64	SO NE	2.0	Nébuleux, 10.0	0.5
16	753.50	752.30	14.2	9.1	0.82	0.76	SO	1.5	Nuageux, 0.85.	10.6
17	754.60	753.50	18.0	10.3	0.84	0.62	SSO NE	1.5	Néb. nuag. 0.	6 7
18	753.20	749.90	20.0	10.5	0.77	0.43	SSONNE	1.0	P. 0.95, néb. 10.0	»
19	751.70	750.70	17.0	13.2	0.78	0.62	SSO	2.0	Nuageux, 0.80.	4.3
20	754.70	752 80	14.7	7.9	0.71	0.56	SSO NE	2.5	Nuageux, 0.60	10.0
21	753.95	750.80	16.7	9.4	0.67	0 50	SSO	2.0	Nuageux, 0.85.	»
22	753.80	751.60	20.4	13.2	0.67	0.53	SSO	2.0	Nua 0.70, p. 0.80.	»
23	759.10	755.00	19.8	13.9	0.77	0.51	SO	2.5	Nuageux, 0.70.	»
24	758.50	754.50	18.2	12 8	0.87	0.69	NE	1.5	Né 10.0, nu. 0.50.	»
25	751.10	748.30	20.8	12.9	0.75	0.58	SSE NO	1.0	Nébuleux, 10.0	»
26	752.90	750.80	17.2	14.0	0.76	0.61	SO	2.5	Nua. 10.0, p. 10.0.	»
27	756.10	753.30	19.0	12.1	0.72	0.49	SO	2.5	Pur, 0.85.	»
28	765.30	761.00	14.6	11.8	0.62	0.57	N	2.0	Pur, 0.70.	»
29	766.50	763.80	14.8	9.2	0.66	0.50	NE	1.0	Pur, 0.95.	»
30	761.40	759.40	18.0	9.7	0.67	0 45	N	1.0	Pur, 0.70.	»
31	760.20	759.30	23.8	14.2	0.59	0.38	SO	2.0	Nuageux, 10.0.	Gouttes
Moyennes et Totaux.	»	»	15.80	9.98	0 80	0.56		1.8	8 belles journées.	110.4

On a signalé plusieurs véritables giboulées, deux cyclones, le 20, de 10 heures à 4 heures, et le 27, de midi à 5 heures ; plusieurs chutes de grêle, entre autres le 4, le 13 et le 20. La moyenne générale du mois ne représente qu'assez imparfaitement la physionomie des températures journalières ; en eflet du 1er au 10, on a : moyenne des maxima, 13.5 ; moyenne des minima, 7.5 ; du 10 au 20, moyenne des maxima, 14.5 ; moyenne des minima, 7.2 ; du 20 au 31, moyenne des maxima, 20.3 ; moyenne des minima, 13.3. L'humidité relative a une marche plus régulière. On peut constater dans ce tableau des minima remarquables, entre autres celui du 12, 2·6. Il y aussi ceux du 5, 5.1 ; du 6, 6.1 ; du 10, 5.3 ; du 11, 5.0. Tous témoignent de l'inflence décisive d'une grande ville sur le milieu aériforme qui l'enveloppe, car au même moment, partout dans la campagne, au loin, il fait un froid intense et il gèle presque toujours.

Les vents se groupent ainsi : le S.-S.-O. a soufflé 14 fois : le S.-O 10 fois ; le N.-E 8 fois ; le N. 4 fois ; c'est-à-dire que les vents de la pluie dominent.

O. MAC-CARTHY.

AVRIL 1883.

SOMMAIRE

I. *Chronique.* — II. *Archéologie.* Les dessins des rochers de Tyout et de Moghar, d'après le Dr Armieux. — III. *Climatologie.* Topographie du pays de La Calle, par le Dr Derazey. — IV. *Thérapeutique médicale.* La Saignée comme méthode abortive de l'inflammation, par M. le Dr Bruguier. — V. *Œnologie.* Les Vins de Médéah (M. Balland). — VI. *Matière médicale.* L'Ichthyol, par le Dr Paul Hicarpe. — VII. *Médecine légale.* Valeurs des cheveux, par le Dr Amat. — VIII. *Hydrologie.* L'eau purgative de Rubinat (Dr Wahu). — IX. *Pharmacie.* 1° Revue, par M. Balland ; 2° Formulaire. — X. *Médecine vétérinaire.* Epizooties de l'Algérie, par M. Delamotte. — XI. *Bibliographie.* Annuaire des spécialités médicales et pharmaceutiques. — XII. *Variétés.* Souvenirs de 40 ans de pratique, par le Docteur Barbier. — XIII. *Société climatologique* d'Alger. Séance du 26 avril. — XIV. *Tablettes.* — XV. *Météorologie* d'Alger : Avril 1883 (O. Mac-Carthy.)

I. — CHRONIQUE

La Méduse, vulgairement connue sous le nom d'*Ortie de mer*, parce qu'elle détermine des irritations cutanées à ceux qui la touchent, pourrait rendre quelques services aux baigneurs de notre littoral algérien atteints de névralgies ou de douleurs rhumatismales, d'après ce que rapporte M. le docteur Spencer Wells. En Norwège, des rhumatismes rebelles auraient cédé au contact de ce zoophyte. Le baigneur, saisissant la méduse par la partie supérieure qui est lisse et inoffensive, touche la région endolorie, et à diverses reprises, avec l'autre surface de l'animal : il éprouve aussitôt une sensation de brûlure et de fulgurations.

— Le *New Orléans med. and surg. Journal* rapporte que le Dr Gray préconise, comme un remède prompt et sûr, une décoction d'une poignée de semences de coton pour un litre d'eau, dans les cas de croup spasmodique.

— Des expériences faites par le Dr Driout, en Tunisie, démontrent que chez les animaux piqués par des vipères cornues le permanganate de potasse employé simultanément en boisson et en injections hypodermiques obtient *toujours* la guérison.

— Un médecin américain, M. Taylor, a constaté au microscope que la trompe et l'abdomen des mouches renferment très souvent de petits parasites qui se meuvent avec une extrême vivacité, famille des nématoïdes, genre Anguillula. Ces animalcules jouent-ils un rôle actif dans la transmission de germes contagieux ?

— D'après les expériences du Dr Guimaraès, de Rio-Janeiro, le café, comme excitant et réparateur, a sur l'alcool l'avantage de maintenir, même à doses élevées, l'équilibre de l'assimilation et de la désassimilation, de permettre des dépenses de

forces à un degré bien supérieur à d'autres substances très stimulantes, mais moins susceptibles d'augmenter la puissance du travail. Le café est donc bien plus hygiénique dans les pays chauds que les boissons alcooliques, conformément à la sagesse des proscriptions religieuses de l'Orient.

— Malheureux gourmets ! Voici ce qu'on vous sert maintenant en guise d'escargots... artificiels : mou de bœuf, sel, persil, poudre de moutarde et graisse de rebut, le tout passé sur un feu doux et introduit dans une coquille de limaçon ! Prodiges d'une tartuferie culinaire, auxquels il serait grand temps de mettre un terme.

Dr E. Bertherand.

II. — ARCHÉOLOGIE

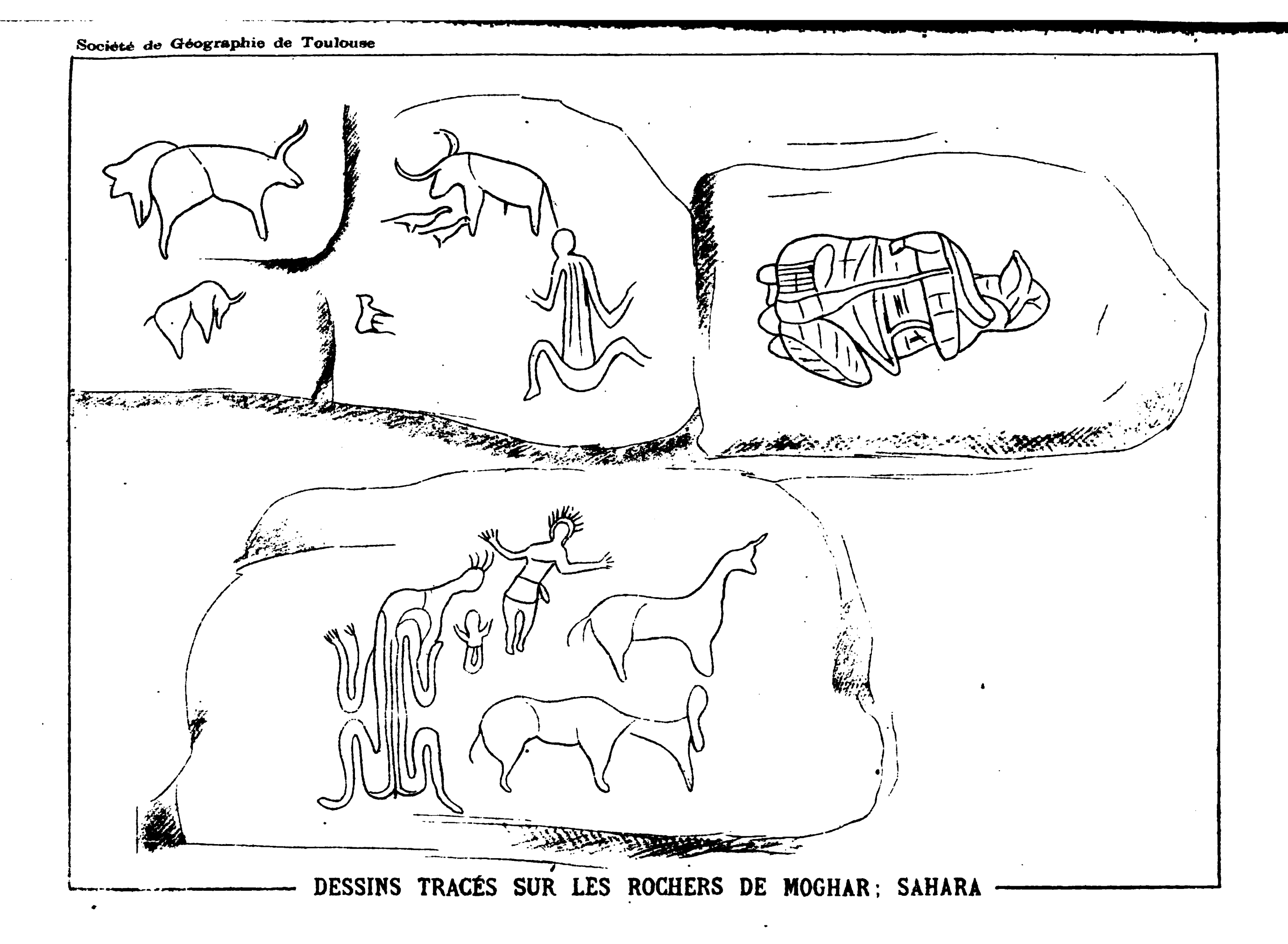
Les Dessins des rochers de Tyout et de Moghar

Dans une expédition saharienne de 1849, M. le Dr Armieux eut occasion de relever à Tyout et à Moghar des dessins gravés sur des rochers et dont il donna la description dans une Etude fort intéressante sur le Sahara de la province d'Oran, publiée et couronnée en 1864 par la Société climatologique d'Alger. Des figures analogues ont été signalées sur les rochers du Fezzan (Sud de la Tripolitaine) par le Dr Barth (1850), et récemment dans les ksours par les généraux Dastugue et Colonieu.

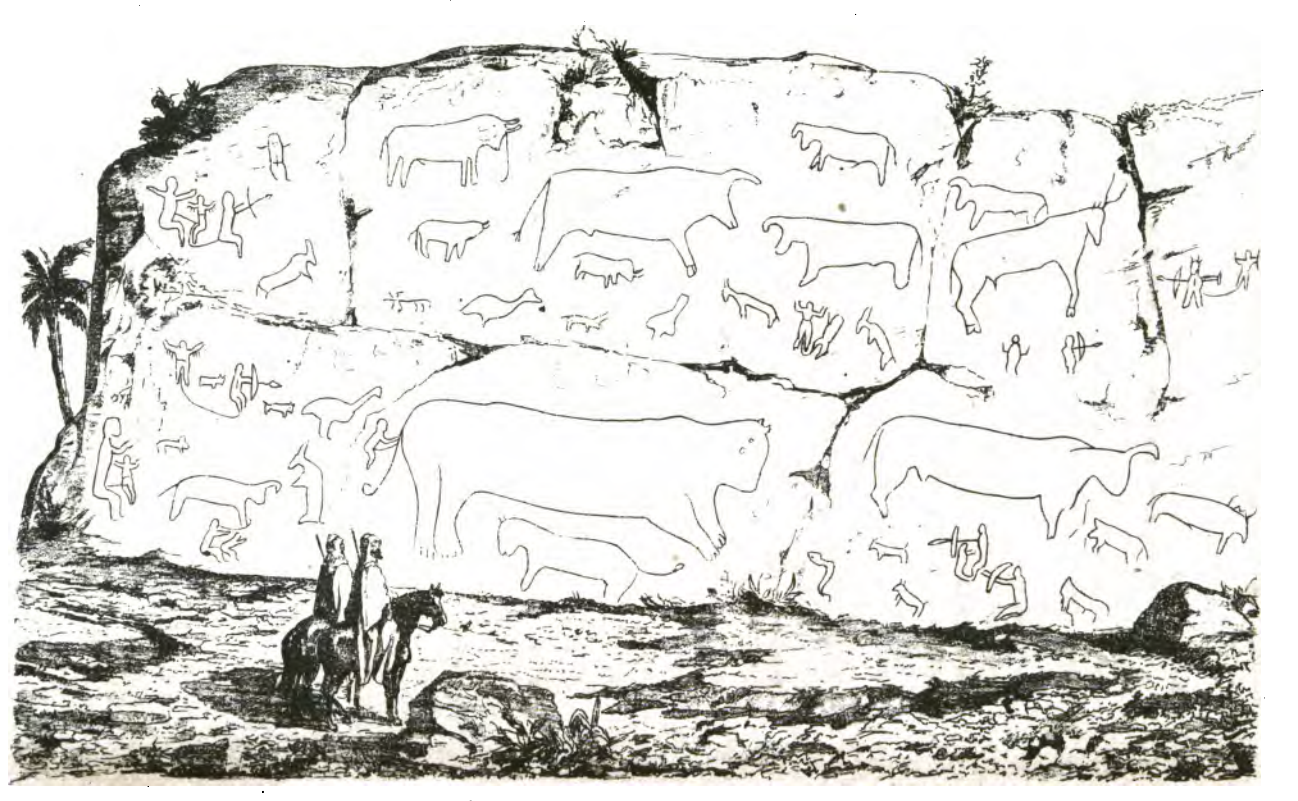
Le Dr Armieux, en revendiquant dans le dernier Bulletin de la Société de Géographie de Toulouse l'incontestable priorité de ces découvertes, donne, avec dessins à l'appui que nous sommes heureux de placer sous les yeux de nos lecteurs, quelques renseignements dont voici le résumé :

A Tyout, dessins gravés sur les parois verticales de roches de grès rouge et formant des murailles parallèles ; à Moghar, sur le sol rocheux horizontal.

A Moghar, enchevêtrement de lignes indiquant un travail plus compliqué, plus savant, telles que : poses académiques de coutumes ou cérémonies ; costumes moins simples ; ornements de tête rappelant ceux des Indiens ; près de la femme munie d'un diadème de plumes, d'un corsage et d'une petite jupe avec ceinture à bouts flottants, un enfant emmailloté ; un homme qui semble porter sa femme sur les épaules ; à droite une giraffe ou grand antilope ; un personnage isolé, accroupi, les bras écartés (prière ou étonnement) ; bœufs, perdrix ; une gerboise (?) assise sur son derrière ; à droite, un chevalier



DESSINS TRACÉS SUR LES ROCHERS DE MOGHAR ; SAHARA



DESSINS TRACÉS SUR LES ROCHERS DE TYOUT; SAHARA

romain, accroupi, casque en tête, face de profil, bouclier près de la cuisse droite.

Dans les dessins de Tyout, simplicité des lignes, naïveté des poses ; un éléphant ; mais ni chameau, ni cheval.

M. Duveyrier disait tout dernièrement à la Société de Géographie de Paris que des dessins analogues, dont tous les rochers du Sahara sont couverts, doivent être attribués aux Mélano-Gétules, aux Ethiopiens-Nigrites qui vivaient dans tout le désert oriental et central à l'époque romaine. M. le docteur Armieux les rapproche de l'art égyptien, y trouve des signes figuratifs vulgaires par lesquels l'imagination antique reproduisait ses idées les plus capricieuses et les plus dévergondées.

D[r] E. B.

III. — CLIMATOLOGIE

Aperçu topographique du pays de La Calle

Par M. le D[r] Derazey,
Médecin en chef de l'Hôpital militaire.

(*Suite. — Voir le précédent numéro*).

2° Bassin du Mélah.

Ce bassin est en grande partie formé par le lac et les nombreux contreforts du Bou-Fhal et du Bou-Lifa. Ces contreforts circonscrivent de petites cuvettes secondaires où les eaux des pluies et celles des sources fournies par les hautes collines environnantes se réunissent à travers les broussailles pour former des étangs qui disparaissent à l'époque des chaleurs. Le lac lui-même est bordé au Sud-Ouest par de vastes prairies, basses, marécageuses et sans pente ; ses bords, élevés en talus pendant l'hiver par l'accumulation des sables et des végétaux que la force du vent a chassés hors de son lit, ne permettent pas l'écoulement des eaux qui recouvrent ces prairies et les transforment en de véritables marécages. Par conséquent le lac lui-même reçoit assez peu d'eau douce, et il est forcé de faire appel à l'eau marine à travers les dunes pour suffire très-incomplètement à l'évaporation qui s'opère pendant l'été à sa surface.

On comprend ce qu'un tel pays, soumis à l'influence d'une chaleur excessive, concentrée par de hautes montagnes et rendue humide par l'évaporation qui se fait à la surface du lac, les étangs et des marais immenses dont nous venons de parler, on comprend, dis-je, ce qu'un tel pays doit fournir d'éléments fébrigènes.

Et en effet, les fièvres du Mélah sont des plus dangereuses et rendent pour ainsi dire ce bassin inhabitable.

3° Bassin de l'Oubeïra.

Il est presque entièrement boisé ; ses fôrets entourent complètement le lac, excepté à l'Est, vers le Tonga, où l'on trouve les prairies d'El-Frin ayant une superficie d'environ 3 kilomètres carrés. La route de Bône traverse ces prairies en longeant le lac.

C'est sur les plateaux qui se trouvent entre celui-ci et La Calle que s'opèrent presque tous les travaux de défrichements entrepris pour la culture de la vigne. Le sol de ces sommets est uniformément formé par une terre argilo-sablonneuse, très légère et très-meuble.

L'Oubeïra, bien encaissé par des collines couvertes de fôrets, ne peut guère s'étendre, au moment des crues, que du côté de la route. Là le sol, complètement aride, est formé par du sable pur, la partie argileuse ayant été délayée et entraînée par les eaux vers le centre du lac. Il en résulte qu'à l'époque des fortes chaleurs, ces terrains, alors mis à sec, sont beaucoup moins fiévreux que les terres basses qui environnent les deux autres lacs, condition qui contribue dans une large part à rendre ce bassin le moins insalubre des trois.

Ce bassin, élevé de 28 mètres au-dessus du niveau de la mer, du moins quant à la surface des eaux du lac, est largement ouvert à l'Ouest et au Sud, ce qui permet aux vents secs et chauds, comme aux vents humides, frais ou froids, d'y trouver un facile accès. Moins encaissé que les deux autres et plus élevé, sa climatalogie se rapproche beaucoup de celle du littoral algérien, en général, sécheresse et humidité alternatives. (1).

Eaux stagnantes du bassin de l'Oubeïra. — Il ne renferme aucun marécage; cependant les plaines d'El-Frin restent assez longtemps très-humides et sont assez malsaines après les premières chaleurs. En somme, cette portion du pays de La Calle est relativement salubre.

(*A suivre.*)

---

(1) Plusieurs projets ont été mis en avant pour dessécher l'Oubeïra : 1° Creuser un canal entre l'Oubeïra et le Mélah ; 2° creuser un canal entre l'Oubeïra et l'Oued-el-Kébir pour arroser les plaines de ce bassin (bon) ; 3° combler le lit du lac pour colmatage en dérivant vers le lac de la partie haute de l'Oued-el-Kébir et en creusant un déversoir vers le Mélah ; 4° faire arriver ses eaux en ville en pénétrant dans le bassin de Tanga pour gagner le littoral de la mer.

IV. — THÉRAPEUTIQUE MÉDICALE

La Saignée comme méthode abortive dans le traitement de l'inflammation

Par le Dr J. Bruguier, ex-médecin de colonisation.

(*Suite. — Voir le numéro précédent*).

Observation III.

Croup dans sa première période, pris pour un cas de grippe, guéri en 24 heures par une seule saignée ***ad sudorem*.**

Le nommé Conte, forgeron, demeurant à Manduel, village très important, situé à l'est de la ville de Nîmes, dont il n'est séparé que par une faible distance de 7 à 8 kilomètres, me prie de me rendre chez lui pour soigner son petit garçon qui est malade depuis la veille.

C'était le 24 février 1866. Cet enfant âgé de 3 à 4 ans, qui s'il n'est pas très fort, n'est cependant pas maladif. Après s'être couché le 2 très bien portant, il s'éveille le lendemain mal à l'aise, il n'a pas très bien dormi, se sent fatigué, éprouve de temps en temps le besoin de se moucher et tousse même quelque peu.

La mère prend ce commencement d'indisposition pour la grippe, le garde auprès d'elle, sans lui permettre de sortir hors de la cuisine où elle a soin d'entretenir un bon feu ; elle le nourrit légèrement, lui donne plusieurs fois dans la journée du lait chaud et sucré et lui administre de larges doses d'infusion : on le couche avant la nuit, après lui avoir bassiné sa couchette.

Comme ce petit n'a pas reposé selon son habitude, qu'il a été agité, qu'il est beaucoup plus chaud qu'auparavant, on le tient au lit et le père vient me chercher.

C'était, ai-je dit, le 4 février 1866. Je me rends vers les sept à huit heures du matin auprès de cet enfant, je le trouve dans l'état suivant : chaleur excessive, agitation, oppression modérée, léger sifflement respiratoire, soif pressante, rougeur vive du bord des lèvres et des bords de la langue, inflammation manifeste de la muqueuse qui recouvre les piliers, le voile du palais, les amygdales et le pharynx dans toute son étendue ; les deux glandes sout légèrement tuméfiées, toux fréquente, creuse, rauque, rappelant par intervalles un certain bruit de pot fêlé, fièvre très vive, la fréquence du pouls est presque insaisissable ; l'examen le plus circonstancié n'a rien laissé ap-

percevoir du côté des organes pectoraux ni ailleurs. Tout le mal était borné dans le pharynx ou son voisinage.

Mais la phlogose du pharynx ne pouvant donner lieu à quelques-uns des symptômes dont je constatais la présence, force me fut encore une fois d'aller en chercher la cause ailleurs et l'extension de l'inflammation du côté du tube laryngien vint aussitôt se présenter à mon esprit et me rappeler des faits déjà plusieurs fois observés.

Or, une jeune fillette était morte cette semaine dans cette même localité, d'une laryngite pseudo-membraneuse, et la ville de Nîmes était en outre le théâtre d'une épidémie de ce genre ; d'un autre côté les symptômes que je recueillais ici me rappelaient très fidèlement ceux que j'avais observés chez les enfants qui font le sujet de ma première et de ma deuxième observation : je me trouvais donc encore aux prises avec ce redoutable croup dont j'avais cependant bien des fois obtenu la guérison : mon pronostic fut grave, comme il doit l'être toujours en pareille circonstance ; néanmoins je laissai entrevoir une chance de salut, si l'on consentait à soumettre ce jeune malade au mode de traitement que j indiquai au préable d'une manière tout à fait sommaire. Voici ce qui me fut répondu : « Puisque vous avez quelque espoir de sauver notre enfant, qui pour nous est voué à une mort certaine, nous vous l'abandonnons : faites, Monsieur, tout ce que vos connaissances pourront vous suggérer... Mais sauvez notre petit. »

Prescription. Application *immédiate* de six sangsues de bonne qualité, c'est-à-dire moyennes et vigoureuses, dans la fossette sus-sternale, avec ordre formel de favoriser la perte sanguine jusqu'à ce que l'on aurait obtenu une abondante sudation, au moyen d'application, sur les piqûres de sangsues, de cataplasmes émollients semi-liquides, sinapismes promenés d'une manière incessante sur les membres.

Visite du soir. L'évacuation sanguine a été très abondante, la sueur a ruisselé sur le corps de cet enfant toute la journée : elle persistait encore au moment de ma visite. Mieux très marqué, les symptômes graves ont tous disparu.

Prescription. Bouillons gras alternés avec du suc de viande, alternés de 3 heures en 3 heures, café noir, eau rougie.

31 dudit, troisième jour de la maladie, deuxième du traitement. Il ne reste pas trace de l'état morbide précédent, si ce n'est un pen de pâleur : guérison, alimentation substantielle et progressive.

Je cesse mes visites. Ce malade vit encore.

(La fin au prochain numéro).

V. — ŒNOLOGIE

LES VINS DE MÉDÉAH

Les premières tentatives de plantations de vignobles en Algérie ne remontent guère au-delà de trente ans. Faites sans discernement, avec des cépages de toutes sortes et suivant des procédés de culture non appropriés au pays, elles ne donnèrent que des résultats médiocres.

De nouvelles tentatives, beaucoup plus sérieuses, furent reprises à partir de 1870 : la vigne qui ne couvrait alors que 8 à 9,000 hectares, en occupe aujourd'hui 30,000, et les plantations se poursuivent sans relâche. Si le choix des cépages, des cépages indigènes notamment qui paraissent beaucoup trop méconnus de nos colons, est loin d'être arrêté d'une façon définitive, les progrès réalisés sont néanmoins considérables. Les plantations sont mieux dirigées; les vendanges se font avec plus de méthode; les procédés de vinification sont plus étudiés, et l'aménagement des celliers et des caves, mieux compris, est plus en rapport avec les exigences du climat. Les produits obtenus dans une même région tendent à se rapprocher, par leurs caractères communs, d'un type uniforme et quelques-uns jouissent déjà d'une légitime réputation. C'est ainsi que les bons vins rouges ordinaires des vignobles qui entourent Médéah présentent les caractères suivants : ils sont limpides, de couleur foncée, de saveur alcoolique avec un léger goût de terroir qui n'a rien de désagréable : leur netteté de goût est une preuve du grand soin apporté à leur préparation. L'odeur est légèrement aromatique; la densité varie entre 0,985 et 0,995; la richesse alcoolique entre 11 et 13 p. 100. L'acidité totale, représentée en acide sulfurique monohydraté, est en moyenne de 3 gr. à 4 gr. par litre. Ils laissent plus d'extrait que les vins de France et donnent par calcination un résidu considérable très riche en silice et en potasse. Ils contiennent moins de 2 grammes de sulfates.

On trouvera plus loin quelques analyses des vins qui ont été jugés les meilleurs par les Commissions chargées en 1879 et 1880 de procéder aux achats que l'Administration de la guerre avait ordonnés, à titre d'essais, pour favoriser l'extension des vins de la région médéenne. La Commission de 1879 a eu à se prononcer sur 14 échantillons et celle de 1880 sur 22.

VINS DE LA RÉCOLTE DE 1878 EXAMINÉS EN FÉVRIER 1879.

ORIGINE DES VINS	ALCOOL en volume 0/0	ACIDITÉ TOTALE 0/0	EXTRAIT 0/0	GLUCOSE 0/0	CRÈME DE TARTRE 0/0
1. M. J. Malleval, de Diamette.	12.2	5.15	29.0	3.3	2.63
2. M. Furiot, id	11.9	3.33	»	3.1	»
4. M. Laden, id.	12.8	5.69	»	»	»
4. M. Pony, id.	12.3	4.90	»	»	»
5. M. Blanchard, id.	11.9	6.86	»	»	1.33

VINS DE LA RÉCOLTE DE 1879 EXAMINÉS EN FÉVRIER 1880

ORIGINE DES VINS	ALCOOL en volume 0/0	ACIDITÉ TOTALE 0/0	EXTRAIT /0	GLUCOSE 0/0	CRÈME DE TARTRE 0/0	GLYCÉRINE 0/0	RÉSIDU 0/0	SILICE 0/0
1. M. J. Malleval, de Damiette	11.4	3.52	33.0	»	2.10	»	»	0.84
2. M. Clet, de Médéah	13.8	3.03	27.0	1.6	1.13	6.0	»	»
3. M. Blanchard, de Damiette	12.1	2.64	29.0	2.5	1.13	»	»	»
4. M. Furiot, id...	11.4	3.04	28.0	»	»	»	4.0	»
5. M. Amory, de Lodi	11.0	2.84	»	»	»	»	»	»

BALLAND.

VI. — MATIÈRE MÉDICALE

De l'Ichthyol.

Dans le *Monatshefte* du Dr Lasser, M. R Schröter annonce qu'il a trouvé près de Seefeld (Tyrol), une roche bitumineuse qui attira son attention. Le gisement est très variable en épaisseur ; la richesse en bitume oscille entre 10 et 60 0/0 ; la couleur varie entre le brun clair et le noir brunâtre; la contexture est schisteuse, compacte ou poreuse, d'où résultent des différences notables dans le poids spécifique; ce dernier est en général en raison inverse de la richesse bitumineuse du minéral.

Ce gisement se trouve englobé en grande partie dans un ter-

rain également bitumineux, mais très pauvre, qui renferme une quantité considérable d'empreintes de poissons fort remarquables jusque dans les moindres détails : on y rencontre même des poissons fossiles, ce qui a fait penser au professeur Fritsch que l'origine de ce bitume pourrait bien être attribuée à des restes de poissons et d'animaux marins du monde primitif ; de là le nom d'*Ichthyol* donné au produit qui a été retiré du bitume.

Pour obtenir ce produit, on soumet la pierre bitumineuse à la distillation sèche et l'on recueille le produit qui, à la longue, se sépare en deux couches : un goudron poisseux et une huile colorée, d'une odeur très désagréable, très fluide, qui surnage et que l'on rectifie par de nouvelles distillations. Cette huile se distingue d'une façon particulière des autres huiles minérales, non-seulement par son odeur, mais surtout en ce qu'elle renferme une proportion notable de soufre (environ 2,5 0/0) à l'état de combinaison tellement intime que ce soufre ne peut être isolé qu'en détruisant l'huile.

Si on traite celle-ci par de l'acide sulfurique concentré, le mélange s'échauffe, une notable partie de l'huile se combine avec l'acide en dégageant beaucoup d'acide sulfureux. Après s'être débarrassé de l'excès d'acide, on obtient un produit neutre d'une couleur différente, et d'une odeur caractéristique qui contient jusqu'à 10 0/0 de soufre, c'est l'*Ichthyol*.

Ce corps peut être considéré comme un extrait de l'huile ; il a la consistance de la vaseline et s'émulsionne avec l'eau. Il est composé d'un mélange de plusieurs principes dont le plus important est sans doute un sulfo-sel. Sa réaction est faiblement alcaline ; il est soluble en partie dans l'eau, l'alcool et l'éther, et complètement dans un mélange éthero-alcoolique. On n'a pu jusqu'ici en extraire chimiquement un corps bien caractérisé. Lorsqu'on le soumet à la distillation, aussitôt que l'eau qu'il renferme s'est volatilisée, il se décompose en dégageant de l'acide sulfureux, de l'hydrogène sulfuré et même des vapeurs de soufre.

Une analyse élémentaire de l'Ichthyol a récemment démontré que ce corps est formé d'une grande proportion d'oxygène, de carbone, d'hydrogène, de soufre et d'une faible quantité de phosphore (0,005 °/₀₀).

Le Dr Unna (de Hambourg) expose, dans la même Revue, les essais qu'il a faits avec l'Ichthyol. En tenant compte des propriétés chimiques déjà connues de cette substance, il aurait admis *à priori* :

1° Que l'Ichthyol pouvait être assimilé à une pommade contenant environ 10 0/0 de soufre ;

2° Que ce nouveau corps différait complètement des autres

préparations sulfureuses employées dans la thérapeutique, par la combinaison intime et tenace du soufre avec les autres principes constituants, au point qu'il devient impossible de l'en séparer sans détruire l'Ichthyol lui-même.

En conséquence de ces déductions, le Dr Unna essaya l'Ichthyol dans un cas de psoriasis généralisé et invétéré; les résultats furent excellents.

Il en obtint également des effets surprenants sous forme de frictions, dans les cas de rhumatisme articulaire, aigu et chronique et de rhumatisme musculaire.

30 cas d'eczéma, en grande partie rebelles à la médication ordinaire, traités par lui à l'Ichthyol, soit seul, soit associé à d'autres substances, ont été guéris avec une promptitude prodigieuse.

L'Ichthyol a été également employé avec succès chez un enfant de 4 ans atteint de favus qui avait envahi toute la tête, et dans 2 cas d'acné rosacea.

Le savant professeur conseille d'employer pour les adultes une pommade de vaseline ou d'axonge contenant de 40 à 50 0[0 d'Ichthyol et de ramener cette proportion de 2 à 10 0[0 pour les enfants. Toutefois, ces indications n'ont rien d'absolu.

Il convient, en général, de commencer le traitement par une dose moyenne, surtout quand les surfaces sont délicates, et de la diminuer sensiblement à mesure que la guérison s'opère. Cette précaution doit, du reste, être prise toutes les fois qu'on emploie des préparations soufrées contre l'eczéma.

Les principaux avantages de l'Ichthyol sur les autres médicaments anti-eczémateux sont :

1° De calmer immédiatement la douleur et le prurit ;

2° De pouvoir se mélanger avec les préparations à base de plomb et de mercure, sans qu'il y ait formation de sulfure métallique.

L'auteur préconise à cet effet la pommade suivante qui lui a très bien réussi contre les eczémas rebelles de la main :

Litharge, 10 parties ; faire bouillir dans vinaigre, 30 parties, jusqu'à réduction à 20 parties. Ajouter huile d'olives, axonge, Ichthyol, de chaque 10 parties ; mêler et faire onguent ;

3° Un troisième avantage de l'Ichthyol consiste à pouvoir s'émulsionner avec l'eau, ce qui permet de nettoyer facilement les surfaces.

A ces avantages il convient d'opposer un inconvénient, c'est l'odeur désagréable que répand l'Ichthyol, mais à laquelle, paraît-il, les malades s'habituent assez vite.

L'auteur ne l'a point encore prescrit pour l'usage interne. Il conseille de l'expérimenter au préalable sur des animaux, afin d'en connaître l'action physiologique ainsi que la limite de tolérance.

Dr Paul Hicarpe.

VII. — MÉDECINE LÉGALE

DES CHEVEUX

Leurs valeurs en médecine judiciaire

A PROPOS D'UNE OBSERVATION PERSONNELLE

Par le docteur Charles AMAT, médecin-major de 1re classe.

I.

Le 27 mars 1880 un crime se perpétrait aux portes de Miliana. Requis par l'autorité judiciaire pour procéder aux constatations légales, nous retracions aisément les phases de l'horrible drame. T... gisait sur le sol, la tête écrasée ; sa monture errait dans la campagne ; une grosse pierre ensanglantée au niveau de sa principale arête reposait sur du gazon frais ; à droite se trouvait un panier, à gauche un chapeau, en avant contre des broussailles une touffe de cheveux, çà et là des mares de sang : la victime désarçonnée avait luttée ; jetée à terre et maintenue, le bloc pierreux fracassait le crâne en déterminant la mort.

Accompli dans de semblables conditions, cet assassinat n'était pas l'ouvrage d'un seul ; T... fort et bien constitué n'aurait pu tomber à sa merci.

Les investigations allaient leur cours et les soupçons naissaient. L'instruction habilement conduite démêlant l'écheveau fort embrouillé de cette pénible affaire, démontrait la culpabilité d'un indigène : sur lui pesaient de si lourdes charges qu'on nous commit à l'effet de déterminer si ses cheveux étaient semblables à ceux trouvés sur le théâtre du crime, si ces derniers avaient été arrachés.

Tout en comprenant l'importance des résultats de notre expertise, nous ne nous dissimulions pas les difficultés de la mission qui nous était confiée. Outre que l'examen d'un échantillon de cheveux exige beaucoup de patience et de temps, il nécessite des connaissances spéciales que nous allons tout d'abord exposer.

II.

Les cheveux sont des productions épithéliales filiformes, répandues sur le cuir chevelu dans une zône dont la limite varie avec les races (Quatrefages, Pruner-Bey (1). Ils présentent un corps : *la tige*, et deux extrémités, *une libre*, l'autre cachée, *la racine*.

(1) De Quatrefages. L'*Espèce humaine*, page 269.
Pruner-Bey. *Sur la chevelure, comme caractéristique des races humaines ; et deuxième série d'observations sur la chevelure*, in Mém. soc. anthrop. t. II et III.

Abandonnés à leur croissance naturelle, les cheveux peuvent acquérir une très grande *longueur*. Ils présentent une diversité extrême au point de vue de *la couleur*. En harmonie d'ordinaire avec celle de la peau et de l'iris, elle s'échelonne à peu près comme il suit : blanc de lin, qui se rapproche des cheveux incolores des albinos ; le blond proprement dit, le jaune doré, le roux, le châtain, le brun et le noir plus ou moins foncé, allant jusqu'au jais (Topinard (1). A la *lumière directe*, les reflets varient avec l'intensité et l'incidence des rayons lumineux. Pris *en masse*, les cheveux paraissent plus foncés *qu'isolément*. A la *lumière réfractée*, les cheveux noirs paraissent brun acajou ; les châtains, acajou clair ; les rouges, jaune clair orangé ; les blancs transparents avec un léger reflet jaunâtre (Joannet (2).

Le *diamètre* des cheveux subit des variations dépendantes du sexe et de l'âge. Bien que n'étant pas uniforme sur tout le trajet de la tige, l'on peut dire d'après les mensurations d'Oesterlen (3), que *tout poil présentant plus de 0 millim. 08 d'épaisseur, n'est pas un cheveu.*

Bory de Saint-Vincent (4), a insisté l'un des premiers sur les grandes différences de *forme* que les cheveux présentent suivant les races, et les a partagés en *leiotriques* aux cheveux lisses, et *ulotriques* aux cheveux crépus.

On distingue les cheveux *lisses* proprement dits, lorsqu'ils sont rectilignes dans toute leur longueur ; *ondés*, lorsqu'ils décrivent de longues courbes ; *bouclés*, lorsqu'à une certaine distance de leurs extrémités, ils forment des anneaux larges et incomplets ; *frisés*, lorsque ces anneaux plus petits occupent toute la longueur du cheveu. Les *crépus* ou *laineux* sont ceux dont les anneaux très petits s'entortillent avec les voisins, de manière à former de minimes touffes, dont l'aspect rappelle celui de la laine (Topinard (5). D'après les recherches de Pruner-Bey (6), on peut dire que plus le cheveu est aplati plus il s'enroule, il devient plus lisse et plus raide à mesure qu'il s'arrondit.

La *résistance* des cheveux est très grande. Oesterlen fait remarquer d'après Joannet (7), que « s'il s'en trouve de *brisés*, sur un marteau, sur une pierre, cet état fragmenté devra faire

(1) Topinard. *L'Anthropologie*, page 358.

(2) Joannet. *Le poil humain, ses variétés d'aspect, leur signification en médecine judiciaire*. Paris 1878, page 20.

(3) Otto Oesterlen. *Das menschliche Haar und seine gerichtsarztliche Bedenturg.* Tubingen 1874 ; cité par Joannet.

(4) *Cité* par Topinard, page 362.

(5) Topinard. *Loco citato.*

(6) *Loco citato, in* Pruner-Bey.

(7) *Loco citato, in* Joannet.

supposer l'emploi d'une telle force, qu'un plan résistant d'appui comme un os, aurait été du même coup infailliblement fracassé. En outre, cette solidité démontre que les cheveux sont plutôt déracinés que brisés dans leur tige, d'où cette conséquence : « quand la racine fait défaut, il est difficile *à priori* de croire à un arrachement. Quand une touffe de cheveux est prise par une machine, il y a plutôt arrachement du cuir chevelu, qu'avulsion de simples cheveux ».

(A suivre).

VIII. — HYDROLOGIE

Note sur l'Eau purgative de Rubinat

Par le Docteur Wahu, ancien Médecin principal des hôpitaux militaires.

On a fait depuis quelque temps passablement résonner la grosse caisse à propos de l'eau de Rubinat. J'ai voulu juger par moi-même de sa valeur comme eau purgative, et après expérience faite, je veux donner mon appréciation.

Depuis plus de trente ans, j'avais l'habitude de me purger deux ou trois fois par an, avec trente-six grammes de sulfate de magnésie, divisés en deux doses égales, dissoutes dans deux grands verres d'eau, et pris à demi-heure d'intervalle.

Dernièrement, ayant besoin de me purger, j'ai pris plein un verre à bordeaux (cent grammes) d'eau de Rubinat, et immédiatement après, j'ai bu un demi-bol de thé tiède sans sucre.

Au bout de quarante minutes, il y a eu une abondante garderobe bilieuse, et dans la journée une seconde.

Il est bon de dire que, de même que tout individu bien constitué, je ne suis ni facile, ni difficile à purger.

Le sulfate de magnésie ne m'a jamais donné de coliques, mais bien quelques borborygmes.

L'eau de Rubinat, à la dose d'un verre à bordeaux, a passé inaperçue, sans causer le plus léger borborygme, et m'a donné les mêmes résultats purgatifs que le sulfate de magnésie.

Seulement, quand je prenais du sulfate de magnésie, l'appétit ne se dessinait nettement que le lendemain, tandis qu'avec l'eau de Rubinat dès midi, du jour où je l'ai prise, l'estomac a réclamé des aliments.

La solution de dix-huit grammes de sel de magnésie dans un grand verre d'eau, a une saveur un peu salée, mais surtout amère, qui laisse dans la bouche un goût nauséeux tenace, même si l'on boit, immédiatement après, de la limonade ou du thé.

L'eau de Rubinat a un goût *très* fortement salé, mais sans amertume; elle ne laisse aucun goût ni nauséeux ni autre, après qu'on a bu un peu de thé.

Quelques réflexions maintenant à propos de cette eau.

On a le grand tort de la vendre dans des bouteilles *en verre noir* complètement opaque, et voici pourquoi.

Un avis placé sur la bouteille, dit : « que cette eau se cris-
» tallise par les temps froids et qu'il suffit de chauffer légère-
» ment la bouteille pour faire fondre les cristaux. »

Cet avis, à coup sûr, n'émane pas d'un chimiste, car on sait qu'une eau saline, qui à 15 ou 20 degrés ne laisse pas déposer de cristaux, n'en laisse pas déposer davantage à zéro.

Ce ne sont que les solutions *sur*saturées, qui conservent les sels en solution à 80 ou 100 degrés, mais qui arrivées à 15 degrés les laissent se précipiter et cristalliser.

Ce n'est pas le cas de l'eau de Rubinat.

Seulement, comme cette eau contient 103 grammes de sels pour mille grammes d'eau, il pourrait se faire que par un long repos, une partie des sels se précipitât; et dans ce cas, si l'on n'avait pas soin d'agiter fortement la bouteille avant de faire usage de l'eau, il pourrait arriver que le premier verre ne fit que fort peu d'effet, et que le dernier occasionnât une superpurgation.

Mais il faudrait que la transparence du verre permit de s'assurer s'il y a, ou non, un dépôt.

On se demande comment il se fait qu'on emploie pour la vente de l'eau de Rubinat, des bouteilles de demi-litre *absolument opaques*, et dont le fond remonte en pointe comme dans les anciennes bouteilles, ce qui favorise la précipitation des sels.

Pourquoi du verre noir? La lumière n'a pas d'action sur les eaux salines.

Autre chose. — On lit sur l'étiquette : « *Dose normale, un verre ordinaire.* »

Cette dose peut convenir à un Russe, à un Allemand, ou à un cheval, mais je ne conseille pas à un Français de s'en servir. Dans tous les cas, je crois qu'il est prudent de commencer par un verre à bordeaux, c'est-à-dire par cent grammes de cette eau et de l'accompagner de deux cents grammes de limonade ou de thé sans sucre, pour émousser l'action de la salure de l'eau dans l'estomac.

L'eau de Rubinat est précieuse pour la purgation des enfants; trente ou quarante grammes, de deux à sept ans suffiraient; soixante grammes de huit à douze ans. Il serait facile de dissimuler ces petites quantités dans un verre de limonade.

Je pense aussi, que les personnes habituellement constipées,

remédieraient à la sécheresse intestinale, en prenant de temps à autre pendant huit à dix jours, une ou deux cuillerées à café d'eau de Rubinat dans un verre de lait froid, le matin à jeun.

IX. — PHARMACIE

1° REVUE. — *Sur l'emploi du plomb divisé pour reconnaître les huiles siccatives*, par M. Livache (1).

Le procédé employé par M. Livache repose sur la propriété que possède le plomb divisé de provoquer l'oxydation rapide des huiles siccatives. On obtient le plomb propre à cet usage en plongeant une lame de zinc dans une dissolution de nitrate de plomb à 1/10, additionnée de quelques gouttes d'acide nitrique. Le précipité formé est agité quelques instants avec de l'eau distillée, lavé à l'alcool et à l'éther, puis desséché rapidement au grand air.

Pour faire l'essai d'une huile, on prend un verre de montre taré et on y ajoute une quantité déterminée de plomb sur laquelle on verse goutte à goutte l'huile à examiner (environ 2 parties pour 3 de plomb). On place le tout dans une pièce où règne une température moyenne en ayant soin que la lumière arrive largement, ce qui active beaucoup l'oxydation. Pour les huiles siccatives, l'augmentation de poids commence après 18 heures et demeure à peu près invariable au bout de trois jours ; pour les huiles non siccatives, le poids ne commence généralement à varier qu'après 4 à 5 jours.

C'est ainsi que l'auteur a constaté les augmentations de poids qui suivent :

Huile de lin...............	14 à 15,5	p. 100
— de noix.............	7,5 à 8,5	—
— d'œillette............	7,0	—
— de coton.	5 à 6	—
— de faîne.............	4 à 5	—

Les huiles non siccatives ne donnent qu'une augmentation de 1 à 3 p. 100 et ce n'est qu'après plusieurs mois qu'on obtient 4 et 5 p. 100.

Le procédé de M. Livache sera employé avec avantage chaque fois que l'on aura à comparer une huile avec un échantillon type, comme c'est le cas le plus ordinaire dans l'industrie.

— *Observations sur le lait bleu*, par M. J. Reiset (2).

On a remarqué depuis longtemps que des tâches bleues,

(1) *Mon. scient. de Quesneville.*
(2) *Acad. des Sciences.*

souvent très larges, envahissaient parfois la surface du lait conservé dans les terrines pour la préparation du beurre. Le beurre obtenu avec cette crême bleue, quoique nouvellement battu, a une odeur butyrique forte et désagréable et une couleur verdâtre qui le rendent impropre à la consommation. Le lait, au moment de la traite, n'offre d'ailleurs rien de particulier et supporte parfaitement l'ébullition sans se coaguler. Cette altération du lait, assez fréquente, paraît-il, dans le pays de Caux, ne se manifeste qu'après 36 heures de séjour à l'air ; elle s'y montre accidentellement et disparaît subitement pour reparaître de nouveau spontanément à des époques variables. Elle est produite par un mycoderme particulier. M. Reiset qui a pu reproduire ce mycoderme par voie d'ensemencement donne les conseils suivants pour s'en préserver :

1° Exiger que tous les vases qui doivent contenir du lait à écrémer soient plongés, pendant cinq minutes au moins, dans l'eau bouillante ; défendre l'emploi de brosses ou linges dont la propreté est presque toujours douteuse.

2° En cas d'invasion grave et persistante, ajouter par litre de lait, immédiatement après la traite, cinq décigrammes d'acide acétique cristallisable étendu de 50 grammes d'eau.

— *Recherches sur l'élimination de l'acide urique*, par M. Bretet (1).

Les expériences entreprises par M. Bretet prouvent que les urines émises aux différentes heures de la journée présentent au point de vue de leur richesse en acide urique, un écart aussi considérable que celui qui a été constaté pour l'urée, le sucre ou l'acide phosphorique.

Aucune émission, pas même celle du matin, ne peut être prise comme représentant une moyenne.

Il n'y a aucun rapport entre les proportions d'urée et d'acide urique.

Ces expériences montrent une fois de plus, qu'il est indispensable de réunir l'urine des 24 heures et d'opérer sur le mélange, pour avoir une analyse réellement concluante.

— *Analyse de la glycérine aqueuse*, par M. Morawski (2).

On chauffe à 130 degrés, jusqu'à ce que le poids du mélange reste constant, 3 grammes de glycérine avec 60 grammes de litharge préalablement desséchée, et on multiplie l'augmentation de poids que subit cet oxyde de plomb par 1.3429. Le produit obtenu donne la quantité de glycérine anhydre.

Ce procédé, appliqué à l'examen des glycérines commerciales, nous a donné de bons résultats.

BALLAND.

(1) *Répert. de pharm.*
(2) *Mon. scient.*

2e FORMULAIRE. — CRAYON BLEU.

M. le Dr Moser a présenté à l'Académie de médecine un petit appareil, qu'il désigne sous le nom de *crayon-feu*, pour l'usage de la cantérisation immédiate des plaies virulentes, à la suite des morsures par les animaux venimeux, par les chiens enragés. C'est une sorte de cylindre terminé en cône et renfermé dans un étui portatif, contenant en outre des allumettes ou de l'amadou chimique destinés à l'embrasement du crayon.

La composition de ce crayon est la suivante :

Poudre de charbon..............	30 gram.
Nitrate de potasse................	4
Fer porphyrisé.....................	5
Benjoin..............................	1
Poudre d'agglomérat..............	q. s.

F. S. A. 40 crayons. (*Bul. Ac. de méd.*).

X. — MÉDECINE VÉTÉRINAIRE

Epizooties de l'Algérie

Par M. Delamotte, ex-vétérinaire de l'artillerie d'Alger, vétérinaire en 1er au 11e dragons, à Montauban.

(Suite. — Voir le dernier numéro.)

Ainsi quand le paludisme est tout récent, ce qui est accusé par l'état fébrile des animaux, je me trouve toujours bien de l'emploi des défervescents : aconitine, digitaline et vératrine, cinq à six granules de chacune toutes les heures ou toutes les deux heures, suivant l'intensité de la fièvre; mais, aussitôt que la détente s'opère, ou lorsque la maladie est plus avancée, s'il y a de la faiblesse, de la prostration de forces, un ralentissement des fonctions digestives, je fais administrer de suite trois cuillerées de sel salicylé associé à du miel, dans le but de provoquer l'expulsion des matières bilieuses qui, dans cette maladie, gorgent les intestins ; ce sel est continué pendant trois ou quatre jours. En même temps, je fais donner le salicylate de soude, l'hydro-ferro-cyanate de quinine, l'arséniate de strychnine, cinq granules de chacun toutes les heures, jusqu'à effet. A l'aide de ce traitement, on triomphe du mal toutes les fois que l'impaludisme n'est pas d'nne date trop arriérée et qu'il n'est pas encore arrrivé à ce degré de produire l'anémie incurable qui se montre à son déclin.

C'est avec ces moyens hygiéniques, prophylactiques et dosimétriques que j'ai pu réussir, huit fois sur dix, sur les tron-

peaux qui fréquentaient les pâturages palustres dans les contrées de Bouiagueb, des Quatre-Chemins, de Birtouta, de la Kacna, et dans la contrée de l'Oued-el-Alleug, Quartier des Sangsues.

Les grands propriétaires de bestiaux, en faisant leur déclaration aux autorités locales, des pertes qu'ils éprouvaient dans leurs troupeaux, accusaient que leurs animaux succombaient au charbon, ne croyant point que la fièvre des marais, qui attaque les hommes, puisse aussi atteindre les bêtes. Mieux avisés aujourd'hui, et connaissant les heureux résultats que donne le traitement avec les alcaloïdes, ils se hâtent de venir chercher des *dragées* pour leurs malades.

Voici une observation qui pourra servir de type à toutes celles que j'aurais à relater :

Le sieur X..., grand nourrisseur au quartier de Bouiagueb, commune de Boufarik, possède une ferme assez importante, riche en prairies, mais placée non loin des marais bordant le grand canal de dérivation qui longe, dans une grande étendue, la plaine de la Mitidja. Ce colon possède ordinairement une assez grande quantité de bœufs pour les refaire dans ses gras pâturages. Vers le milieu de l'été dernier, lorsque les herbages se trouvaient, comme partout en Algérie, torréfiés par l'ardeur du soleil, quatre bœufs s'égarèrent du troupeau pour aller pâturer dans les bas-fonds marécageux, non loin de la ferme ; ces animaux ne furent ramenés que trois jours après avec la panse pleine de laiches, de carex et de joncacées, dont ils s'étaient repus dans ces marais, et qui sont les seules herbes vertes que l'on peut rencontrer ici, dans cette saison de l'année.

Trois jours après cette escapade, les quatre bœufs devinrent malades, et comme d'ordinaire, lorsqu'il s'agit de maladie survenue promptement sur les animaux, le sieur X... en conclut de suite que ses bœufs étaient frappés du charbon.

Je fus donc requis par l'autorité, à la suite de la déclaration, pour me rendre sur les lieux, afin de visiter les malades et, au besoin, tout le troupeau du nourrisseur.

A mon arrivée, je trouve les quatre bœufs couchés et dans un état d'adynamie qui, d'ordinaire, se montre dans la fièvre des marais. Deux de ces bœufs paraissent moins malades que les autres, cependant ils refusent toute nourriture et la rumination est suspendue. On ne peut les faire lever que difficilement ; leur marche est lente et embarrassée ; la peau est chaude ainsi que la bouche ; la température du rectum est à 41° ; le pouls et la respiration sont accélérés ; toute excrétion se trouve suspendue. Rentrés dans l'écurie, ces animaux ne tardent pas à se coucher et paraissent bientôt plongés dans l'abattement.

Diagnostic : Fièvre paludéenne encore à son début. — Pronostic : Favorable. *(A suivre).*

XI. — BIBLIOGRAPHIE

1° ANNUAIRE DES SPÉCIALITÉS MÉDICALES ET PHARMACEUTIQUES. 4e année, 1883. — Aux bureaux de l'Annuaire, rue de Tournon, 20, Paris. — Prix : 2 francs.

L'extension considérable donnée par les auteurs à la nouvelle édition de cet annuaire est une preuve de l'accueil qui lui a été fait dès ses débuts.

Le présent ouvrage embrasse six grandes divisions et chaque division est précédée d'un exposé qui résume les principaux faits et découvertes accomplis dans le courant de l'année.

I. Médecine et chirurgie. — L'année médicale. — Liste des médecins et chirurgiens, avec indications de leurs travaux. — — Spécialités médico-chirurgicales. — Vétérinaires : leurs principaux travaux.

II. Pharmacie et thérapeutique chimique. — L'année pharmaceutique. — Pharmaciens : travaux, produits, dépôts. — Matière médicale officinale. — Eaux minérales.

III. Matériel médico-chirurgical. Médecine physique. — Physique médicale. — Orthopédie et cinésie. — Balnéologie et hydrothérapie. — *Chirurgie.* Instruments de chirurgie. — Appareils et bandages. — Matériel des ambulances et des hôpitaux. — Prothèse. — Odontologie.

IV. Matériel pharmaceutique. — Produits chimiques et pharmaceutiques. — Matériel du laboratoire. — Matériel de l'officine.

V. Matière de l'hygiène. — Hygiène générale. — Hygiène de l'habitation. — Hygiène du chauffage et de l'éclairage. — Hygiène du vêtement. — Hygiène alimentaire. — Cosmétique. — Hygiène professionnelle.

VI. Renseignements divers. — Librairies médicales. — Principaux journaux de médecine. — Garde-malades. — Maisons de santé. — Embaumements. — Asiles. — Sociétés savantes. B.

2° LEÇONS CLINIQUES SUR LES MALADIES DES FEMMES, par le Dr A. Tripier. — Paris, O. Doin, éditeur, 1883. Prix : 10 fr.

3° Le PROGRÈS FRANÇAIS : revue populaire de vulgarisation. — Un numéro de 16 p. tous les dimanches. — 14 fr. par an. Paris, 10, rue de l'Abbaye.

XII. — VARIÉTÉS

Souvenirs de 40 ans de pratique médicale

(Suite. — Voir le numéro précédent.)

2° LA FIÈVRE TYPHOIDE

« Multiplicas remediorum filia est ignorantiæ. »
GUY-PATIN.

Que de bouteilles d'encre on a épuisées sur le compte de la fièvre typhoïde ; on a écrit mille volumes sur ce texte; c'est un sujet inépuisable de thèses inaugurales et de questions de

concours, le point de mire de tous les congrès médicaux; enfin l'ordre du jour le plus fréquent des académies et des sociétés savantes.

Et la presse médicale, en est-elle assez saturée ? — Je viens de parcourir les tables des 36 premiers volumes du *Lyon médical* (de 1869 à 1882) et j'y ai vu la maladie en question traitée *272 fois* — en 272 articles.

Et dire que nous ne la connaissons pas encore, cette maladie... la preuve en est que chacun lui donne un nom différent « à sa manière, selon les idées que l'on se fait de sa nature. »

Les Anciens l'appelaient *fièvre putride* ou *synoque*; les Allemands la connaissent sous le nom de *typhus abdominal* ; Pinel l'appelait fièvre *adéno-méningée* ; Petit, fièvre *entéro-mésentérique*; Bretonneau, *dothienentérie*; Bally, fièvre *ileo-dysclydite* ; etc., etc.

En un mot, cette maladie fait la honte des médecins aussi bien que le désespoir des malades. Quel est son traitement classique ?... Il n'en est point de consacré; on lui a opposé tous les remèdes, *tous*, et il n'y en a point de bon dans le tas; voyez plutôt :

Bally prétendait guérir tous les typhiques avec de simples frictions d'huile chaude. (?)

Baw vantait les succès du chlore.

Boudin, le nitrate d'argent.

Bretonneau, l'eau de chaux.

Burdach, le mercure.

Chomel, le chlorure de soude.

Baumès, le sulfate d'alumine.

Griffin, l'opium à haute dose.

Delaroque prétend avoir guéri 99 malades sur 100 par la méthode évacuante.

Marcus préconise le musc et les antispasmodiques.

Martin-Solon, le café.

Masuyer, l'acétate d'ammoniaque.

Mendererus, le camphre.

Gay, le charbon végétal.

Petit et *Littré*, le quinquina.

Pridguy, l'huile de térébentine.

Rasori, l'émétique à haute dose.

Spiritus, l'acétate de plomb.

Wolf, le phosphore.

Dans ces dernières années, on a vanté la quinine, la créosote et surtout l'acide phénique (1).

---

(1) Je ne parlerai pas, *en mon nom*, de la ridicule méthode de Brandt, je laisse la parole à un praticien distingué, le Dr Uhlmann (voir ce même journal, mars 1882). « Il y a, dit-il, des inconvénients graves à l'emploi systématique de cette méthode pénible

Quel mémorial thérapeutique décourageant ! *Quelle preuve d'impuissance*, s'écriait M. Diday !

A l'Hôtel-Dieu de Lyon, M. Gubian père traitait tous les typhiques invariablement avec : l'éméto-cathartique au début, les désinfectants (liqueur de Labarraque, 30 gouttes par jour), pendant le cours du mal, et les toniques à la fin, et il les guérissait presque tous. J'ai dû adopter cette méthode de traitement que j'avais vue si souvent réussir dans son service, et je m'en suis bien trouvé jusqu'en 1865 où, sur une invitation pressante d'un journal de médecine, j'ai donné la préférence (à ma grande réussite et satisfaction) à la *teinture d'iode*.

Je l'emploie à l'intérieur à la dose de *dix*, *quinze*, *vingt* et *vingt-cinq* gouttes par jour, selon les indications à remplir, les phases de la maladie et l'âge du sujet.

Que l'iode agisse dans ce cas comme anti-zymotique, comme altérant, comme fondant ou encore comme « stimulant sur les muqueuses gastro-intestinales » (Bouchardat), il importe peu : encore une fois, je m'en trouve bien, comme de la belladone dans la variole et, (ainsi qu'on le verra plus tard), du diascordium dans la dyssenterie.— Je m'en trouve si bien, encore une fois, que je m'y tiens et que je le conseille fortement.

Comme adjuvant de l'iode à l'intérieur, j'ajoute des frictions de vinaigre phéniqué autour du cou, sur l'épigastre et autour des poignets.— Je sème (sans rire) des oignons fendus dans la chambre du malade et je fais manger celui-ci autant que faire se peut.

Ceci dit avec une profonde conviction, je demande des essais de confiance.

(*A suivre*). Dr C. Barbier.

XIII. — SOCIÉTÉ CLIMATOLOGIQUE ALGÉRIENNE

Réunion du 26 avril 1883.

Lecture, puis adoption du procès-verbal de la réunion du 29 mars.

Correspondance : 1° M. le Ministre de l'instruction publique invite la Société à proposer des questions pour le *programme* du *Congrès* des Sociétés savantes en 1884.

M. le Ministre adresse en outre un exemplaire de son arrêté

---

et un peu barbare. Elle ne procure pas toujours l'hypothermie et quelquefois elle en outrepasse le but. M. Peter cite l'histoire d'un typhique qui, après avoir été plongé dans un bain à 23° en est resté tout tremblant et succomba sans qu'on soit parvenu à le réchauffer. »

du 13 mars 1883 réorganisant le Comité des travaux historiques et scientifiques près de son administration.

Après discussion, la Société décide que le programme suivant des questions déjà proposées en 1882, sera maintenu : 1° des causes qui semblent présider à la diminution générale des eaux dans le N. de l'Afrique et qui ont amené un changement dans la nature du climat ;

2° Causes de la mortalité dans les troupeaux indigènes ;

3° Particularités anatomiques et morphologiques qui caractérisent la flore des différentes régions botaniques en Barbarie.

M. Letourneux, insistant sur l'importance de ces trois sujets d'études, fait remarquer particulièrement que trois plantes caractérisent les trois régions botaniques et climatologiques de l'Algérie : le Diss, dans la région méditerranéenne ; le Halfa, dans celle des steppes ; et le Drinn, dans la région désertique : trois graminées qui constituent précisément le fond de la nourriture des animaux.

2° M. le Dr de Pietra-Santa, délégué par la Société au Congrès de la Sorbonne, rend compte de sa mission : sa lecture a reçu un très bon accueil.

3° M. l'Inspecteur des forêts Ch. de Kirwan (de Gap) demande un exemplaire de l'enquête faite par la Société sur la *malaria* et l'influence des forêts. — Accepté.

4° Le Dr Gaucher, membre-correspondant, fait savoir que la pièce de *monnaie*, Galienus, récemment envoyée à la Société, a été trouvée dans une tombe du télégraphe romain du lac Bou-Rada, près d'Aïn-Khial.

5° MM. Herlaut (de Bruxelles), Naudin (d'Antibes), Angot (de Paris), remercient des diplômes qui leur ont été décernés ; ce dernier fait hommage de ses ouvrages suivants : *Table pour calculer les hauteurs* au moyen du baromètre. — *L'électricité* atmosphérique. — Etudes sur le *psychromètre*, suivies de nouvelles tables.

6° De M. Joly, membre-corespondant, sa note sur l'*Horticulture* en Espagne et en Portugal.

7° De M. le Dr Royer, son Rapport sur la station hydro-minérale de Challes.

8° De l'Institut égyptien, le Bulletin n° 1 de la 2e série (1880).

M. Bertherand présente un résumé : 1° d'une étude de M. Borius sur l'*inutilité du papier* dit *ozonométrique* ; 2° d'un travail de M. André sur les *maladies transmissibles des animaux à l'homme*. — Renvoyé au Comité de publication.

M. Lecq, professeur d'agriculture, lit un mémoire sur le *dévasement* des barrages-réservoirs de l'Algérie. Ce travail très intéressant et très complet sera publié.

Le *Secrétaire-général* : Dr E. BERTHERAND.

XIV. — TABLETTES

Par arrêté du 30 mars, un concours pour un emploi de suppléant des chaires de pathologie et de clinique externe sera ouvert, le 5 novembre 1883, à l'École préparatoire de médecine et de pharmacie d'Alger.

— D'après un décret présidentiel du 23 mars, le mandat de Conseiller général est incompatible avec les fonctions de Médecin de colonisation.

— Aux examens d'Officier de santé qui viennent d'avoir lieu à l'École de médecine d'Alger, un seul candidat sur trois, M. Elias, a été admis.

— Sont nommés à l'hôpital civil d'Oran, médecins : 1° *traitants* MM. les docteurs Sandras et Mondot ; 2° *suppléant* M. le docteur Séguy.

— M. le docteur Jobert, ancien médecin de colonisation, a été nommé, par arrêté préfectoral du 14 avril, Médecin-inspecteur du service de la protection des enfants du premier âge, pour la ville d'Alger.

— Dans sa dernière session, le Conseil général d'Alger s'est prononcé pour la création d'un service civil vétérinaire dans tout le département à l'instar des médecins de colonisation, avec résidence obligatoire sur tous les points déterminés par l'autorité supérieure, après avis des conseils municipaux.

— Le ministre de la guerre a fixé, comme suit, les conditions d'achat du sulfate de quinine :

1° Il sera blanc, homogène, cristallisé ; 2° calciné dans une coupelle ou capsule de platine, il ne laissera pas de résidu supérieur à 25 centigr. 0|0 ; 3° chauffé à 100°, il ne perdra pas plus de 12 0|0 en poids ; 4° il se dissoudra complètement dans 50 p. 100° ; la solution sera complète, claire, alcaline au papier de tournesol, rougie par un acide ; 5° sera soluble à 15° dans 80 p. d'alcool à 85° ; 6° se dissoudra complètement à la température ordinaire dans l'eau acidulée ; 7° ne contiendra ni quinidine, ni salicine, ni autre substance étrangère ; 8° aura une composition de quinine 76,25 0|0, acide sulfurique 9,42, eau interposée à 100°, 12,00 ; eau restante combinée à 100°, 2,33 ; 9° la quantité de cinchonine admise par tolérance ne doit pas dépasser 2 0|0.

Nos maîtres

L'action de la plupart de nos médicaments réellement utiles, n'est qu'une action toxique légère. Ce qui importe, c'est de maintenir cette action toxique dans de sages limites, de peur que si elle les franchit, de bienfaisante, elle devienne nuisible, dangereuse, léthifère même. Mais, d'autre part, il faut qu'elle soit suffisamment énergique, sans quoi ses effets thérapeutiques seraient nuls ou à peu près.

VULPIAN. — De la médication salicylique dans le traitement de la fièvre typhoïde. (*Académie de médecine, séance du 6 mars 1883*).

Alger. — Typographie de l'Association ouvrière, P. Fontana et Cie

XV. — Météorologie du Mois d'Avril 1883

Point d'observation : ALGER 40m au-dessus du port.

JOURS	BAROMÈTRE Maxima	BAROMÈTRE Minima	THERMOMÈTRE Maxima	THERMOMÈTRE Minima	HUMIDITÉ RELATIVE Maxima	HUMIDITÉ RELATIVE Minima	VENTS dominants	VENTS Force du vent	CIEL	EAU tombée en millimètres et dixièmes
1	762.20	760.20	23.0	16.1	0.89	0.47	SO	2.5	Pur, 0.90.	Gouttes
2	761.70	759.80	17.2	14.0	0 89	0.73	NE S	1.5	Pur, 0.60.	»
3	761.20	759.80	18.0	13.2	0.82	0.70	NE	2.5	Nuageux, 0.70.	»
4	762.80	762.00	17.0	14.0	0.87	0.79	NE	2.0	Nuageux, 0.90.	8.0
5	762.80	761.70	16.4	12.0	0.90	0.73	NE	2.0	Pur, 0.90.	»
6	761.30	760.00	17.6	11.8	0.86	0.72	NE	1.0	Pur, 0.95.	»
7	759.50	756.10	18.0	12.0	0.84	0.56	NE	1.0	Pur, 10.0.	»
8	757.50	756 80	16.0	13.0	0.77	0.53	NE	2.5	P. 0.50, nua. 0.70	»
9	760.00	757.50	16.0	11.0	0.71	0.55	NE	1.5	Nuageux, 0.65.	0.6
10	761.00	759.00	16.0	10.8	0.74	0 61	NE	1.5	Pur, 0.65.	»
11	757.50	755.20	17.0	10.4	0.73	0.59	NE	2.5	Pur, 0.80.	»
12	755.80	755.00	16.0	11.7	0.71	0.57	NE	2.0	Nuageux, 0.70	Gouttes
13	752.50	751.20	16.0	9.7	0.74	0 50	NE	1.5	Pur, 0.70.	»
14	754.40	752.50	16.2	10.4	0.77	0.55	NE	2.0	Pur, 0.80.	»
15	757.35	755.00	14.2	11.4	0.86	0.73	NE	2.0	Néb. nuag. 10.0.	1.8
16	759.30	758.70	16.0	12 0	0.91	0.77	NE	1.5	Nuageux, 10.0.	3.7
17	757.00	754.50	14.6	13.1	0.95	0.84	NE	1.5	Nuageux, 10.0.	26.7
18	755.50	754.10	15.4	12.7	0.90	0.76	SSO O	1.5	Nuageux, 10.0.	4.8
19	755.60	753.50	21.0	11.2	0.83	0.50	SO	2.5	P. 0.70, néb. 0.90.	4.0
20	760.90	758.20	16.0	12.2	0.72	0.57	NE	2.5	Pur, 0.75.	»
21	759.80	758.50	17.6	10.8	0.77	0.64	O NO	1.5	Nua. 0 80, p. 0.85.	»
22	756.30	755.90	20.0	12.1	0.82	0.56	SSO	2.0	Pur, 0.95.	»
23	752.70	749.50	20.6	12 8	0.74	0 61	NNE	1.5	Pur, 0.95.	»
24	755.70	752.50	18.0	16.0	0.73	0.52	SSO NNE	1.0	Nua. 0.80, p. 0.95.	1 2
25	755.80	754.50	17.0	12.0	0.75	0.61	NE	1.0	Nuageux, 10.0.	1.6
26	752.80	748.90	23.0	15.4	0.67	0.47	S	2.0	Pur, 0.75.	»
27	749.60	743.40	23.2	16.0	0.81	0.58	SE NE	1.5	Néb 0.75, p. 10.0.	»
28	752.80	749.20	19.0	13.0	0.69	0.60	SO	3.0	Nuageux, 0.75.	4.6
29	758.90	755.50	17.4	12.9	0.80	0.63	SO	2.5	Nua. 0.80, p. 0.95.	»
30	757.70	754.35	21.2	12.4	0.73	0.50	SO	2.0	Pur, 0.95.	»
Moyennes et Totaux.	749.60 762.80	743.40 762.00	17.7	12.5	0 80	0.62	NE 19 fois SO 5 fois	1.8	13 belles journées.	57.0

Remarques — Baromètre assez troublé durant tout le mois, comme le montrent les limites extrêmes des excursions, 18 millim. 8 pour les maxima ; 13·2 pour les minima. Les minima de température ont été assez réguliers, mais il y a parmi les maxima cinq chiffres qui s'écartent très sensiblement de tous les autres. Si on les éloigne, la moyenne devient 17·0, ce qui est plus généralement vrai. L'humidité relative a été continuellement forte. Le NE, vent d'été, a commencé à prendre une persistance remarquable et les trois derniers jours ont été très influencés par un fort vent de SO, sec, lequel a dégénéré le 29, de 2 à 6 heures du soir, en un cyclone accentué.

O. Mac Carthy.

MAI 1883.

SOMMAIRE

I. *Chronique.* — II. *Pathologie comparée.* Les Parasites animaux et végétaux et l'économie animale, par M. Blaise. — III. *Climatologie.* Topographie du pays de La Calle, par le Dr [illegible]. — IV. *Thérapeutique médicale.* La Saignée comme méthode abortive de l'inflammation, par M. le Dr Bruguier. — V. *Pathologie externe.* Luxation complète de l'astragale (Drs Desvoisins et Pommay). — VI. *Médecine légale.* Valeurs des cheveux, par le Dr Amat. — VII. *Archéologie* : Dolmens des Beni-Messous ; Tumuli de Mostaganem (Dr E. Bertherand). — VIII. *Pharmacie.* 1° Revue, par M. Bailland ; 2° Formulaire. — IX. *Médecine vétérinaire.* Epizooties de l'Algérie, par M. Delamotte. — X. *Nécrologie*, M. Djilali ben Fiah, médecin de colonisation. — XI. *Variétés.* Souvenirs de 40 ans de pratique, par le Docteur Barbier. — XII. *Société climatologique* d'Alger. Séance du 31 mai. — XIII. *Tablettes.* — XIV. *Météorologie* d'Alger : Mai 1883 (O. Mac-Carthy.)

I. — CHRONIQUE

Pendant que le *Journal de médecine de l'Algérie* était à l'impression, paraissait un décret réorganisant le Service de la Médecine de colonisation. Le mot « réorganisation » n'est peut-être pas très justement appliqué ; car ce nouveau règlement n'est qu'une diminution de celui de 1878, dont on a supprimé quelques articles relatifs à la contribution d'un Comité supérieur d'assistance médicale. En bonne conscience, est-ce là une réorganisation proprement dite ? Non certes. Il n'y aura réorganisation réelle, que quand un décret aura tenu compte de toutes les critiques dont le fonctionnement actuel de la Médecine de colonisation est le sujet permanent. Aussi ne sommes-nous pas étonné de lire, parmi les dépêches adressées aux journaux, la note suivante :

« Les représentants de l'Algérie ont reçu communication d'une protestation des médecins de colonisation contre le dernier décret qui règle leur service, et auquel ils reprochent de leur avoir enlevé les garanties qu'ils possédaient précédemment.

Il a été décidé que des explications seraient demandées au Gouvernement, afin de connaître les raisons qui ont motivé ce décret. »

Dr E. Bertherand.

II. — PATHOLOGIE COMPARÉE

Influence désastreuse des parasites animaux et végétaux sur l'économie animale.

ULCÉRATION DE L'AORTE POSTÉRIEURE

Cas observé sur un jeune chien porteur de nids de SPIROPTÈRES ensanglantés.

Par M. BLAISE.

De toutes les maladies qui s'attaquent à l'homme et à nos animaux domestiques, celles qui reconnaissent pour causes les parasites végétaux et animaux, sont sans contredit les plus nombreuses. Depuis les savantes découvertes faites dans le courant de ce siècle et surtout depuis que nos savants modernes, à la tête desquels se place M. Pasteur, ont livré à la publicité le résultat de leurs recherches expérimentales, que de problèmes, résolus jusqu'alors par l'absurde, le sont aujourd'hui mathématiquement ! On n'invoque plus à tort ou à raison, comme seules causes déterminantes d'une foule de maladies dissemblables, les influences telluriennes et atmosphériques : le chaud, le froid, l'humide ; les conditions hygiéniques et l'influence des tempéraments. On sait très bien que la gale, se présentant sous n'importe quelle forme, est déterminée par un insecte aptère : un acare (sarcopte, symbiote, dermatodecte, demodex) et qu'elle n'est pas la conséquence d'une affection débilitante. On a longtemps pris l'effet pour la cause ; mais grâce à nos nouveaux moyens d'investigation, grâce surtout au microscope, bien des erreurs ont déjà été rectifiées et de nombreuses découvertes ne tarderont pas à plonger dans l'oubli le plus profond la plupart des savantes hypothèses si caressées encore aujourd'hui pour faire triompher de brillantes conceptions.

Nous ne sommes plus au temps de Végèce, qui voyait dans la gale une viciation des humeurs du corps. A la fin du dix-septième siècle, Ben Zorh, médecin arabe distingué, mieux connu sous le nom d'Avenzoar, nous apprenait déjà qu'il existe des cirons sous l'épiderme des galeux. Mais depuis cette époque, la science a marché à grands pas, la génération spontanée n'existe plus qu'à l'état de lettre morte ou dans l'esprit de certaines personnes retardataires, ennemies jurées du progrès. La génération spontanée des poux sur les gens et les animaux anémiques, mal nourris, malpropres est une croyance toute populaire qu'il ne me paraît pas utile de déraciner, car elle met les populations pauvres en garde contre ces insectes

pourvus d'organes reproducteurs complets et qui se multiplient avec une rapidité étonnante lorsqu'ils sont placés dans des conditions qui leur conviennent. Les terrains qu'ils exploitent de préférence et sur lesquels ils semblent se plaire, sont les moins propres et ceux qui offrent le moins de garanties. Les poux et les acares, d'après les expériences de M. Delafond d'Alfort, ne vivent pas sur les animaux bien pansés, bien soignés, parce que leurs repaires sont détruits par la brosse, le bouchon et l'étrille : il est d'ailleurs parfaitement reconnu qu'ils préfèrent un organisme débilité à un organisme vigoureux ; il suffit souvent de mieux nourrir le bétail, pour voir, sans traitement thérapeutique aucun, tous les épizoaires disparaître comme par enchantement.

Les médecins de nos jours sont loin de croire comme Goëtz et Abilgard que les poux sont des émonctoires naturels pour des humeurs viciées sécrétées par la peau, et que les helminthes stimulent la digestion et consomment les sucs superflus des viscères. Non, ce sont des hôtes dangereux qui occasionnent des maladies graves, au lieu que ceux-là soient occasionnés par elles. Les vers intestinaux et tous les autres helminthes, qu'ils habitent l'intestin, une cavité splanchnique, ou un organe quelconque: (muscles, foie, poumons, reins, vessie, œil, cerveau), troublent le fonctionnement de la machine animale : loin de les respecter, il faut donc les expulser; mais parfois, les substances toxiques que l'on pourrait diriger contre eux resteraient impuissantes à les détruire ou bien occasionneraient la mort du sujet qui en serait le détenteur.

L'hygiène seule peut jouer un grand rôle en pareil cas, surtout si elle s'appuie sur les bases solides des sciences naturelles, car il est généralement plus facile de prévenir le mal que de le guérir.

Il est important de surveiller les animaux et de les entourer de soins hygiéniques constants, attendu que plusieurs des maladies parasitaires propres à l'espèce humaine prennent naissance chez eux et qu'ils se communiquent entre eux une foule d'affections graves très préjudiciables à l'agriculture.

La fièvre charbonneuse ou sang de rate, que l'on a toujours rangée dans la catégorie des maladies virulentes et contagieuses par virus fixe et par virus volatil, mais dont la cause réelle ne nous est connue que depuis quelques années, puisqu'avant M. Davaine on l'attribuait aux fortes chaleurs de l'été, aux effluves des marais, aux pâturages gras, aux foins artificiels, à une nourriture abondante, aux fourrages avariés, moisis, est occasionnée par un être infiniment petit, un microbe qui se reproduit avec une rapidité étonnante dans le sang au détriment de l'oxygène que ce liquide tient en suspension. C'est

par la segmentation de son mycélium et la prolifération de
spores que se multiplie la bactérie charbonneuse. Elle tue
asphyxie. C'est depuis quelques années seulement qu'est
nu le rôle des bactéries. C'est à M. Pasteur que revient l'h
neur de la découverte, car si bien longtemps avant lui, M
professeur Delafond d'Alfort les avait observées dans le
d'animaux morts du sang de rate, et leur avait donné le
de baguettes ou bâtonnets, il les prenait pour la conséqu
et non pour la cause du mal. M. Davaine lui-même, guidé
la découverte de M. Pasteur sur la nature des ferments,
prévu le rôle de la bactérie charbonneuse, mais il n'est
parvenu, comme l'a fait M. Pasteur, à la débarrasser, par
cultures successives dans des liquides appropriés, de
matière animale qui peut être réputée inoculable.

La fièvre charbonneuse se transmet par inoculation du b
à l'homme, au cheval, au bœuf, au mouton, à la chèvre,
lapin, au cobaye, etc. Les grands oiseaux de basse-cour,
poule par exemple, dont la température normale du corps
de 40° centigrades, y sont réfractaires ; cependant le char
inoculé aux petits oiseaux, dont la température est aussi éle
que celle de la poule, les tue rapidement.

Le charbon symptomatique ou charbon à tumeurs, ma
que l'on a longtemps confondue avec la précédente, c
titue une entité morbide. Grâce aux récents travaux de t
savants vétérinaires, MM. Arloing, Corvenin et Thomas, d
les noms sont déjà si chers à la science, il a été rangé dans
catégorie spéciale ; car il est, lui aussi, occasionné par un m
crobe, par une bactérie qui tue rapidement le sujet qui la d
tient et chez lequel elle ne tarde pas à pulluler, mais qui d
fère essentiellement de celle du sang de rate, dans ce sen
qu'injectée dans les veines, elle ne détermine qu'une affect
fébrile de courte durée, tandis que la prolifération de ses é
ments est très rapide dans le tissu cellulaire, notamment d
le tissu musculaire.

N'est-il pas une maladie aussi redoutable que les précéden
par le nombre de ses victimes et qui reconnait aussi pour c
se un infinimennt petit, une leacterie différant quelque peu
celle de la fièvre charbonneuse par ses dimensions et ses m
vements plus rapides ? Je fais allusion à la septicémie ou
fection putride. Cette terrible affection, que l'hygiène
comprise ne tardera pas, j'ose l'espérer, à faire disparaît
cadre nosologique, se produit dans une foule de circonst

La pourriture d'hôpital, si fréquente autrefois, s'ob
dans des salles mal aérées, encombrées de malades. C'est
les hôpitaux étroits, mal aménagés où l'on entasse les bl
et où l'on respire un air vicié par les émanations des mala

que l'on voit encore les plaies prendre tout à coup un aspect blafard, livide, et cette transformation de mauvais augure, être bientôt suivie d'accidents gangréneux et septiques. Les choses se passent de la même façon dans les écuries étroites, obscures, basses, humides : enfin, dans toutes les habitations qui favorisent le développement des microbes et partant, l'infection putride. Ce n'est pas que par les inoculations et par les plaies que l'agent septique pénètre dans l'organisme, mais par une foule d'autres voies, par le poumon, par le tube instestinal. Mais, je le répète, les accidents de ce genre tendent à disparaître de jour en jour par suite de la meilleure installation des malades dans des hôpitaux vastes, bien éclairés et largement aérés.

Depuis que M. Guérin a démontré la supériorité de son pansement ouaté sur tous les autres qui ont le grand inconvénient de laisser un plus ou moins libre accès à l'air atmosphérique en lui permettant de venir déposer à la surface des plaies les myriades de microbes qu'il tient en suspension, surtout s'il a été vicié par les émanations de toutes sortes provenant d'hommes ou d'animaux malades, à cet air dont les anciens reconnaissaient déjà les effets funestes qu'ils cherchaient à éviter en recouvrant les plaies d'un corps gras, l'huile de préférence, que de progrès ont été réalisés !

(A suivre).

III. — CLIMATOLOGIE

Aperçu topographique du pays de La Calle

Par M. le Dr Derazey,
Médecin en chef de l'Hôpital militaire.

(Suite. — Voir le précédent numéro).

4° Bassin du Tonga.

Après le versant maritime, le bassin du Tonga est la partie la plus importante du pays au point de vue de la colonisation, car non seulement la richesse du sol peut suffire à l'alimentation de nombreuses tribus arabes, mais il possède en outre un village de plus de 700 habitants et une mine de plomb-argentifère fort riche, qui est en communication avec la mer par une voie ferrée.

Malheureusement ce pays, dont la terre est si fertile, se trouve privé de l'influence bienfaisante des vents de la mer par les

hautes et larges dunes du littoral, ainsi que par un des contreforts avancés de la chaîne principale, le Monte-Rotondo, dont l'altitude est de 116 mètres. Mais il n'en est pas de même vis-à-vis des vents du Sud, qui y soufflent avec toute leur ardeur sans rencontrer d'obstacles et dessèchent avec une rapidité prodigieuse la surface du lac et des marais.

Deux ruisseaux assez importants prennent leurs sources aux pieds de la Haddida, et après avoir arrosé des plaines basses mais fertiles, situées entre la frontière tunisienne et le lac, vont se jeter dans celui-ci, l'un à son extrémité Nord, l'Oued-el-Eurq, l'autre, à son extrémité Sud, l'Oued-el-Hout.

Lac Tonga. — Le lac Tonga, d'une superficie de 1800 hectares aux hautes eaux, a une profondeur maxima de 3 mètres ; la profondeur, vers les bords, sur une distance de plus de 200 mètres, est de 0 m 50 cent. à 1 m. Les rivages N.-E. et S.-E. sont encore moins profonds ; ils sont formés par les deltas remplis d'alluvions des deux afluents principaux dont nous venons de parler. Le canal émissaire, dit de la Messida, qui coule du lac à la mer passe à l'Ouest et aux pieds du Monte-Rotondo, à travers des dunes gigantesques.

Marais du Lac. — Le sol du lac est fangeux, formé de sable et de limon ; on voit à la surface de l'eau en contact direct avec l'air des masses de plantes aquatiques qui augmentent considérablement la surface d'évaporation. Pendant les chaleurs celle-ci est tellement intense qu'elle réduit le lit du lac à une faible surface (500 hectares à peine). La surface mise à sec sous l'influence vaporisante d'un soleil torride est un foyer extrêmement actif d'émanations morbigènes pendant tout le temps que dure sa complète dessication.

Premières pluies. — Les premières pluies tombent sur une végétation morte, très abondante, ayant déjà subi, en se desséchant, un commencement de fermentation palustre ; celle-ci reprend une activité prodigieuse pendant les chaudes embellies qui accompagnent les pluies de septembre et qui produisent des vapeurs fortement chargées de principes toxiques. La putréfaction marécageuse se fait alors sentir à l'odorat d'une façon particulière, surtout avec le vent du Sud-Ouest. C'est ce qui explique la recrudescence des maladies à l'époque des premières pluies.

Marais du Monte-Rotondo. — Au pied Sud du Monte-Rotondo (1) existe un marais, compris entre l'Oued-el-Eurq et le canal émissaire ; il avait autrefois 260 hectares de superficie et se trouvait être la principale cause d'insalubrité du pays. Il

(1) Piton situé sur le rivage de la mer, formant contre-fort de la Haddida.

était formé par les eaux pluviales et par les eaux provenant des dunes (source d'Oum-Méchop et d'Aïn-Nelloul ou du cresson et du débordement du canal exutoire (La Messida).

Ces marais fournissaient une végétation très-puissante, entretenue en tous temps par les sources précédentes intarissables et importantes. C'était donc un vaste laboratoire où pendant toute l'année les végétaux subissaient la fermentation paludéenne; l'évaporation continue s'adressait à une grande surface couverte relativement d'une faible quantité d'eau qui était par suite chargée d'une forte proportion de matières putréfiées.

Or, les vents dominants du Nord-Ouest emportaient directement ces produits infectieux sur le village d'Oum-Theboul où ils séjournaient, le Kef et la grande chaîne de la Haddida formant comme un immense écran où venaient s'échouer toutes les masses vésiculaires.

Aussi, ce grand marécage a-t-il été attaqué tout d'abord: les travaux d'assainissement se sont surtout portés sur ce point.

TRAVAUX D'ASSAINISSEMENT. — Ce problème très-intéressant a été parfaitement compris au début; malheureusement la solution a laissé à désirer. Il faut dire à la décharge du Génie chargé des travaux, que les fonds ont dû lui manquer, pour mener à bonne fin ce travail important.

Voici le problème tel qu'il a dû être posé:

1° Réduction du volume d'eau du lac ou plutôt de la surface libre.

2° Etablissement d'un niveau constant.

RÉDUCTION DE L'EAU. — Obtenu en déviant l'Oued-el-Eurq; les jaugeages ont indiqué que cet affluent entrait pour 1/3 environ dans l'alimentation du lac. A cet effet un canal à été creusé pour déverser les eaux dans la Messida et de là à la mer. A la jonction de ce canal et du ruisseau se trouve un barrage qui ferme l'ancien lit. Le canal de décharge de la laverie de la même qui déversait ses eaux dans le lac, va maintenant dans l'Oued-el-Eurq et de-là à la mer.

ETABLISSEMENT D'UN NIVEAU CONSTANT. — C'était là le désidératum : vaste nappe d'eau, bords sans marécages.

Le dessèchement complet, à supposer qu'il fût possible, ce qui n'est pas prouvé du tout, serait certainement un remède pire que le mal. On n'éviterait pas la stagnation des eaux sur une aussi grande surface ; le canal exutoire, quelque grande que fut sa section, serait à trop faible pente pour débiter l'énorme volume d'eau des grandes crues d'hiver. On aurait là, dans de grandes dépressions irrégulières, quelque chose d'analogue à ce qui existait (et existe encore aujourd'hui sur une moindre échelle) au pied sud du Monte-Rotondo. Enfin pendant l'été le lac serait remplacé par une vaste plaine aride et désolée (ce

qui se voit au lac Fetzara qu'on a voulu dessécher, prè
Bône).

Donc l'idée d'un niveau constant était très heureuse.

Pour l'établir, on devait creuser le lit de la Messida et m
ce canal de vannes mobiles pour écluser le lac. Malheureu
ment ces travaux n'ont pas pu être poussés à bout ; aussi l'e
cution a-t-elle été défectueuse par manque d'argent.

De plus on devait creuser le lit du lac aux basses eaux p
l'encaisser complètement, tout en restreignant son étendu
façon à ce que la quantité d'eau vaporisée pendant les fo
chaleurs ne fut pas supérieure à l'afflux d'eau des émiss
alimentateurs.

État actuel du lac. — Actuellement la surface libre
telle (on n'a pas creusé le lit du lac) que l'évaporation enl
plus d'eau qu'il n'en arrive : forcément le niveau baisse, e
canal exutoire devient sans effet (il est à sec dès le mois
juin, généralement).

(*A suivre.*)

IV. — THÉRAPEUTIQUE MÉDICALE

La Saignée comme méthode abortive dans traitement de l'inflammation

Par le Dr J. Bruguier, ex-médecin de colonisation.

(Suite et fin. — Voir le précédent numéro.)

Observation IV.

Croup dans sa première période, traité par la saignée *sudorem*, chez un enfant de six mois guéri en quelq heures.

Le 13 février 1866, M. Pierre Imbert, propriétaire à M
duel, vient de grand matin me prier de passer chez lui po
voir la petite fillette d'un nommé Mazoyer, son locataire, q
paraît-il, aurait passé une fort mauvaise nuit.

Je me rendis incontinent aux vœux qui m'étaient adr
par cette personne que j'estimais profondément et me diri
vers l'habitation de ce Monsieur Mazoyer. Le cas était press
ainsi qu'on va le voir.

Arrivé auprès de cette fillette qui offre de l'embonpoint
la fermeté dans les chairs, je m'enquiers de ce qui s'est p
les jours précédents, et voici le commémoratif que me fou
sa mère :

Inquiète depuis la veille, 12 février, la petite a été méch

elle s'est beaucoup tourmentée toute la journée, a peu tété (sa bouche est très chaude), n'a pas reposé, si ce n'est un peu dans la nuit, n'a pas fonctionné et a très peu uriné; sur le matin elle a toussé quelquefois, mais d'une voix creuse qui me fait réellement peur.

Tels sont les renseignements que m'a communiqués cette femme, dont je me suis appliqué à rapporter les propres expressions. Voici maintenant les symptômes que j'ai recueillis moi-même: face animée, yeux brillants, rougeur très apparente à l'entrée des fosses nasales, beaucoup plus prononcée au bord des lèvres, qui sont sèches, suintement muqueux des narines, intérieur de la bouche, de l'isthme du gosier, des amygdales, de tout le pharynx, fortement enflammé, toux relativement fréquente, tantôt rauque, creuse, tantôt revenant par quintes s'accompagnant de ce bruit de pot fêlé, déjà signalé observation 1 et 3, oppression, respiration comme un peu gênée et sibilante, pas la moindre trace de fausse membrane, pas de lésion non plus, ailleurs que dans la muqueuse de la bouche, du conduit naso-pharyngien et vraisemblablement aussi de la trachée et du larynx. La chaleur et la fièvre sont d'une intensité frappante digne d'être notée.

Evidemment il s'agissait encore ici d'un cas de croup: c'était le troisième qui se présentait à quelques jours d'intervalle seulement, dans un bourg d'environ 2,000 âmes. C'était à n'en pas douter, la ville de Nimes qui nous faisait cette cruelle communication, ce triste cadeau.

Le traitement fut le même que chez les enfants qui précèdent, la guérison fut aussi prompte et aussi radicale.

V. — PATHOLOGIE EXTERNE

Un cas de luxation complète de l'Astragale

Considérations par M. le Dr Pommay.

M. le Dr Desvoisins communique au *Journal de Médecine de l'Algérie* une observation intéressante de luxation de l'astragale avec renversement complet et rotation sur l'axe vertical. Cette luxation se produisit à la suite d'une chute; des tentatives de réduction furent faites aussitôt, mais inutilement. Six jours après, les téguments du pied s'ulcérèrent et laissèrent voir l'os. Bientôt l'état local s'aggrava, le pied et la jambe devinrent le siége d'un œdème inflammatoire considérable, des trajets fistuleux se formèrent en dedans et en dehors et l'état général devint franchement mauvais (fièvre, inappétence, in-

somnie). Le malade refusa alors l'amputation de la jambe qui lui fut proposée comme ressource suprême. Plus tard l'extraction de l'astragade, mise en avant par M. Desvoisins, fut faite sans difficulté par lui. 73 jours après l'opération, 5 mois après l'accident, le malade put commencer à marcher.

Les luxations de cette espèce sont choses rares et leur histoire est loin d'être achevée. Le plus souvent elles sont méconnues et prises pour des luxations incomplètes de l'astragale en dehors. Boyer paraît avoir signalé le premier cette lésion ; Malgaigne se demande si le diagnostic peut être fait ; enfin Labbé indique certains signes, qui d'après lui doivent faire reconnaître cette luxation.

Un diagnostic précis est-il bien nécessaire et doit-il servir à autre chose qu'à la satisfaction morale de la difficulté vaincue ? Pour résoudre cette question, il faut voir quelles sont les différences et quelles sont les analogies qui existent entre le traitement des luxations par renversement et le traitement des autres luxations de l'astragale.

Dans les luxations ordinaires de cet os, S. Duplay et L. Labbé conseillent de tenter la réduction ; dans les luxations par renversement « la réduction a toujours échoué et les tentatives ont été souvent le point de départ d'accidents graves. » (Duplay). Pour ces chirurgiens il serait donc important de faire un diagnostic précis. Nélaton, il est vrai, ne partage pas ces idées ; avec lui ce point de diagnostic est tout à fait secondaire, puisqu'il n'admet pas qu'on puisse tenter la réduction des luxations de l'astragale, et que pour lui, l'extirpation est de règle.

Si l'on a diagnostiqué la luxation par renversement, qu'elle est la conduite à suivre ? Elle varie suivant que la luxation est simple ou accompagnée de plaie. Dans le premier cas, on doit attendre (S. Duplay, L. Labbé), ou extirper l'astragale (Nélaton). Dans le deuxième cas, on peut choisir entre l'extraction immédiate, l'expectation, l'extraction consécutive et enfin l'amputation. Duplay et Labbé conseillent l'extraction consécutive ; Nélaton est toujours pour l'extraction immédiate. Quant à l'amputation, c'est pour tout le monde une ressource ultime dans les cas où des délabrements trop considérables se sont produits.

A l'époque où L. Labbé et S. Duplay écrivaient leurs articles sur les luxations de l'astragale et leur traitement, la médication anti-septique était loin d'être vulgarisée en France ; les résultats merveilleux qu'elle donnait entre les mains de Lister étaient peu connus ou accueillis avec incrédulité et défiance. A ce moment on pouvait craindre d'ouvrir une articulation : mais maintenant il n'en est plus ainsi, et il est probable que si

ces auteurs avaient à refaire leurs articles, ils prôneraient l'extraction immédiate, avec les pansements antiseptiques. C'est la pratique qui nous semble la plus rationnelle; on évite ainsi les accidents qui se sont produits chez le malade de M. Desvoisins et qui ont amené ses médecins à lui proposer l'amputation.

En somme, extirpation immédiate si la luxation par renversement est reconnue, extirpation consécutive à l'ulcération des téguments si elle est méconnue avec pansement de Lister. Voilà, selon nous, la conduite à suivre dans ces cas.

VI. — MÉDECINE LÉGALE

DES CHEVEUX
Leurs valeurs en médecine judiciaire
A PROPOS D'UNE OBSERVATION PERSONNELLE

Par le docteur Charles AMAT, médecin-major de 1[re] classe.

(*Suite. — Voir le numéro précédent*).

III.

Un cheveu est composé de trois couches : l'épidermicule, la substance corticale, la moelle.

La *membrane externe* ou épidermicule, vue à un fort grossissement, se montre constituée par un revêtement épidermique s'étendant sur toute la tige. Les écailles qui le composent se recouvrent mutuellement de la base au sommet du cheveu. Leurs bords étant tournés vers l'extrémité libre, la direction de la deutelure permet de reconnaître même sur le plus petit fragment de cheveu, quel bout répond à la racine et quel autre au sommet (Oesterlen) (1).

La *substance corticale* forme la masse principale du cheveu. Striée dans le sens de la longueur (*tissu fibreux* de Kolliker, *partie fibreuse* de Sappey), elle est parsemée de points, de raies ou taches noires ; eille est d'une transparence plus ou moins accentuée, suivant la coloration naturelle du cheveu.

La *substance médullaire* se montre vers le centre du cheveu comme une traînée opaque, régulière ou étranglée, de distance en distance. Sa signification n'est pas encore bien établie. Elle prend une coloration blanc d'argent à la lumière directe, noir à la lumière réfractée.

Si de la tige, on passe à la *racine* du cheveu, on voit que cette dernière logée dans une cavité spéciale du derme (*folli-*

---

(1) *In* Joannet. *Loco citato.*

cule), coiffe par sa base élargie et creusée en cupule (*bouton du poil*), une saillie molle et vasculaire du fond du follicule (*bulbe*), qui remplit à l'égard du cheveu le rôle d'organe producteur (Arloing) (1).

Les cellules de *l'épidermicule* forment sur *la racine* un réseau beaucoup plus apparent par le soulèvement et l'inflexion de leurs bords, sous l'influence de l'arrachement et de la dessication. Elles semblent ne pas atteindre le bouton du cheveu. D'après Frey et Sappey elles ne disparaissent pas, mais prennent, insensiblement, le caractère des cellules de la couche génératrice de l'épiderme qui sont étalées à la surface du bulbe.

La *substance corticale* se transforme également. Elle devient molle, granuleuse, à cellules ovalaires, nucléés et riches en pigment.

La *moelle* ne se prolongerait pas jusque dans la racine. D'après Kolliker cependant, elle resterait tantôt très visible jusqu'au sommet du bulbe, tantôt elle perdrait insensiblement ses caractères, pour se confondre avec les cellules de la papille

De l'exposé ci-dessus, on peut déduire la constitution de la racine du cheveu : elle représente comme un bourgeon pyramidal de la couche profonde de l'épiderme avec des cellules molles nucléés plus ou moins pigmentées ovoïdes ou polyédriques (Arloing) (2).

Elle peut affecter deux formes principales : 1° délicate, ouverte et comme lacérée inférieurement (*poil en bouton de Henlé*), indice d'un développement inachevé; 2° fermée en bas, plus volumineuse que la tige (*poil en massue de Henlé*), signe d'un complet développement et d'une chûte spontanée (Oesterlen) (3).

L'usage de couper les cheveux, modifie leur *extrémité libre*. Au lieu d'être conique et plus ou moins fine, cette dernière se termine par une surface de séparation oblique ou transversale nette ou hérissée de quelques prolongements. Chez la femme par suite de l'emploi très rare des ciseaux, les cheveux présentent outre leur longueur, le caractère d'être terminés par une pointe fine. Le fendillement, la tri ou quadrifurcation, constituent une autre forme de l'extrémité libre. Il se produit sous l'influence de l'action du peigne et aussi par suite du grand éloignement ou se trouve la pointe de la racine trophique : il en résulte une moindre vitalité vers l'extrémité libre qui se désagrège ainsi plus facilement (Joannet, Galippe et Beauregard) (4).

---

(1) Arloing. *Poils et ongles, leurs organes producteurs*. Paris 1880.
(2) Arloing. *Loco citato*.
(3) Oesterlen *in* Joannet.
(4) Joannet. *Loco citato*. Galippe et Beauregard. *Guide de micrographie*. Paris 1880.

IV.

En l'état de nos connaissances actuelles, les notions qui précèdent sont indispensables à tout expert appelé en l'espèce à éclairer la justice dans les questions criminelles. Elles le mettent à même d'établir les points suivants :

1° *L'échantillon trouvé est constitué par des cheveux.* La longueur, la couleur, le diamètre, la forme, la résistance. la structure anatomique et l'examen des deux extrémités différencient ces derniers des poils de mouton, de lapin, de chat, de chèvre, de cheval, de bœuf, de vache, d'âne, de cochon. La confusion ne peut être faite non plus avec les productions organiques filiformes des plumes, ni avec les fibres textiles : laine, chanvre, lin, coton, soie.

2° *Les cheveux proviennent d'une tête de femme ou d'homme.* La longueur est dans le premier cas presque caractérisque. Dans notre race, l'activité du système pileux semble se concentrer sur la chevelure de la femme (Cruveilhier). Ils présentent en outre chez cette dernière, une pointe fine, par suite du très rare emploi des ciseaux et sont à ce niveau plus souvent fendillés que ceux de l'homme.

3° *Les cheveux établissent l'identité d'un individu.* Au moyen des caractères physiques énoncés, on détermine par des *examens comparatifs* nombreux s'ils appartiennent à la victime ou à l'accusé.

4° *Les cheveux sont colorés artificiellement.* Les diverses teintes sont dues, soit à des corpuscules détachés des corps qui se déposent à la surface de leur tige, et qu'un lavage fait plus ou moins disparaître, soit à des substances chimiques qui les imprégnent si intimement, que leur nuance reste inaltérable aux procédés ordinaires. La distinction des cheveux colorés artificiellement est aisée avec le microscope. Si la teinture est bien faite, la couleur de la tige est tellement égale qu'on ne la retrouve jamais ainsi dans la nature. Le plomb et le bismuth donnent une tige noir jais et opaque, elle est noire à l'œil, transparente et colorée en brun violet avec le nitrate d'argent. Un cheveu noirci par le sulfure de bismuth ou le nitrate d'argent additionné d'une goutte d'acide nitrique, reprend sa couleur claire primitive de la périphérie au centre, avec formation de nombreuses bulles d'air qui s'attachent à tout le bord de la tige. Ce phénomène ne se produit pas avec un cheveu de couleur naturelle. si foncé qu'il soit, quand on se sert d'acide nitrique pour le rendre plus clair (Oesterlen) (1).

5° *Les cheveux ont été arrachés ou sont tombés spontanément.* Dans le premier cas la racine délicate, le plus souvent

---

(1) Oesterlen *cité* par Joannet.

affilée et comme lacérée inférieurement, indique la forme du *développement inachevé* ; dans le second, elle est fermée par le bas, arrondie, légèrement plus forte que la tige renflée en massue, signe d'un *développement achevé*.

(*La fin au prochain numéro*).

VII. — ARCHÉOLOGIE

1° Les Dolmens des Beni-Messous (Prov. d'Alger)

M. Félix Régnault, membre distingué de la Société d'Histoire naturelle de Toulouse, a profité de son séjour en Algérie, lors du Congrès de l'Association pour l'avancement des sciences, pour visiter et fouiller les dolmens situés sur le plateau de Bainem, à 2 kilomètres de Guyotville. Les résultats de ses recherches viennent d'être consignées dans une brochure de 20 pages, accompagnées de cinq planches : ils confirment les indications que mes fouilles de 1867 ont permis de publier dans le Bulletin de la Société climatologique d'Alger (1868). Toutefois M. Régnault signale plusieurs particularités intéressantes que je n'avais pas eu la chance de rencontrer : ainsi, quelques uns de ces dolmens sont séparés intérieurement par une dalle transversale qui permettait ainsi deux sépultures distinctes, chacune avec ossements humains et débris de potérie.

Parmi les nouveaux objets récoltés, figurent une bague ou boucle d'oreille très simple, des Cyprea perforées, Hélix aspersa, aperta, lanuginosa, Glandina algira, etc.

Le bronze des bracelets, minces et tout unis, a été analysé par M. Garrigou qui lui assigne la composition suivante : cuivre 90 0/0 ; étain 9, 3 ; impuretés 0,7.

2° Les Tumuli de l'arrondissement de Mascara

M. le Dr Tommasini, médecin de colonisation à Mascara, a fait connaître à la Société d'Anthropologie qu'il avait reconnu aux environs de cette ville de très nombreux groupes de tumuli le long des vallées ou sur le versant des collines; d'autres, plus considérables, isolés sur le sommet des mamelons.

Composés d'un amas de terre et de cailloux, déprimés au sommet, ces tumuli ont une élévation maximum d'un mètre et un diamètre de 3 à 15 mètres. Quelques-uns ont à la base ou au sommet une couronne de pierres, grosses ou petites. Absence complète de dolmens sur ces monuments qui, pour la plupart, ont été fouillés par des Kabyles marocains, chercheurs de trésors.

Les cinq tombeaux que M. le Dr Tommasini a explorés contenaient à 1m50 de profondeur des ossements presque réduits en poussière, réunis sur un espace très limité (cadavre inhumé accroupi) ; dans un de ces tombeaux, il y avait un fer de lance très rouillé.

Notre confrère a trouvé à Guettma (rive gauche de l'Oued-el-Hammam), à Zelenta (rive droite de l'Oued de ce nom), et tout près de ce point à Bouchouche, d'autres tumuli en forme de cône tronqué, hauts de 3 à 4 mètres, à sommet couronné par une plate-forme de 15 mètres de diamètre et entouré par un cromlech de pierres dressées verticalement et sortant de terre d'environ 50 centimètres, sauf celle du côté Nord qui est plus élevé et émerge d'un mètre environ.

Nous voyons avec plaisir MM. les médecins de colonisation profiter de leurs excursions professionnelles dans leurs circonscriptions pour en faire connaître les richesses historiques et contribuer ainsi à glaner les matériaux utiles à l'édifice archéologique de l'Algérie.

Dr E. Bertherand.

VIII. — PHARMACIE

1° Revue. — *Sur la présence de bases organiques dans l'alcool amylique du commerce*, par M. Haitinger (1).

D'après M. Haitinger, les alcools amyliques du commerce contiendraient généralement de 0,04 à 0,10 % de corps basiques. Pour isoler ces corps, il suffit d'agiter l'alcool avec de l'acide chlorhydrique et de distiller la liqueur acide avec de la potasse. Quoique les quantités trouvées soient très faibles, ce fait peut avoir de l'importance lorsqu'on emploie l'alcool amylique dans les recherches toxicologiques. Il importe donc de s'assurer de la pureté de ce produit et de le rectifier avant de l'utiliser comme dissolvant.

— *Sur la viscosité du lait*, par M. Schmidt-Mulheim (2).

Le lait subit parfois une altération dans sa nature qui le rend visqueux et impropre aux usages auxquels on le destine.

On sait depuis longtemps qu'un tel lait possède des propriétés infectieuses et peut, même en très petite quantité, rendre rapidement visqueux le lait normal.

M. Schmidt-Mulheim attribue cette altération à la présence d'un ferment particulier qu'il est parvenu à isoler. Ce ferment

(1) *Mon. scient.*
(2) *Mon. scient.*

résiste au froid et à divers antiseptiques, mais il est tué à la température de 60 degrés.

L'auteur conseille en conséquence l'emploi de la chaleur pour éviter la viscosité des laits : le lavage à l'eau bouillante des vases qui doivent les contenir, puis le chauffage à la température de 60 à 65 degrés.

— *Note sur la présence du cuivre dans le cacao et dans le chocolat*; par M. Galippe (1).

Les expériences rapportées dans cette note confirment les anciennes recherches de M. Duclaux sur le même sujet.

Les cacaos renferment normalement une proportion de cuivre qui peut s'élever de $0^{gr},014$ à $0^{gr},030$ par kilogramme.

Les chocolats en contiennent également une proportion notable ($0^{gr},0056$ à $0^{gr},0208$ par kilog.). Le cuivre est surtout localisé dans l'épisperme du cacao, d'où il résulte que les chocolats fins, qui renferment peu d'épisperme, contiennent également peu de cuivre.

— *Sur un cas de destruction spontanée de l'acide oxalique*; par M. G. Fleury (2).

M. Fleury a constaté autrefois que les solutions d'oxalate d'ammoniaque destinées aux dosages volumétriques pouvaient s'altérer assez rapidement, en donnant lieu à une production de carbonate d'ammoniaque.

Il a observé depuis que des solutions très étendues d'acide oxalique (4 à 6 décigrammes d'acide cristalisé par litre) ne présentaient plus de traces d'acidité après quelques années de conservation.

Il s'y était développé d'énormes flocons d'une végétation cryptogamique analogue à celle qui apparait dans les solutions d'acide tartrique. Le même fait ne se produirait point avec des solutions plus concentrées ; ainsi une liqueur titrée renfermant par litre 6 gr. 3 d'acide oxalique n'a subi, en quatre ans, aucune altération appréciable.

— *Analyse d'un verdet*; par M. Astre (3).

Le produit commercial analysé par M. Astre renfermait 10,36 pour 100 de sable coloré par du bleu de Prusse.

BALLAND.

---

(1) *Un. ph.*
(2) *Journ. de ph. et ch.*
(3) *Journ. de ph. et ch.*

2° FORMULAIRE

LIQUIDE POUR ARGENTER A FROID

On dissout séparément dans 50 centimètres cubes d'eau, 10 grammes de nitrate d'argent et 25 grammes de cyanure de potassium. On mélange les deux liquides et on leur ajoute une poudre formée de 100 grammes de blanc d'Espagne, 10 grammes de crême de tartre et 1 gramme de mercure. Ce mélange est appliqué sur l'objet à argenter au moyen d'un pinceau léger.

VERNIS POUR PLATRER (IMITATION D'ARGENTERIE)

Colle de pâte..................	25 parties.
Craie........................	15 —
Mica.........................	60 —

Le mica doit être pulvérisé très finement ainsi que la craie ; les poudres, mélangées ultérieurement, sont délayées dans la colle de pâte et le produit est appliqué avec un pinceau sur les statuettes ou autres objets d'ornement.

IX. — MÉDECINE VÉTÉRINAIRE

Epizooties de l'Algérie

Par M. Delamotte, ex-vétérinaire de l'artillerie d'Alger, vétérinaire en 1er au 11e dragons, à Montauban.

(Suite. — Voir le dernier numéro.)

Traitement : Défervescents alternés avec les incitants nerveux : vératrine, aconitine et digitaline, cinq granules de chacune toutes les heures ; faire suivre : salicylate de soude, hydro-ferro-cyanate de quinine et arséniate de strychnine, six granules de chacun, le tout continué jusqu'à effet.

Le quatrième jour de cette médication, la fièvre a cessé, l'adynamie a disparu ; l'appétit s'est montré et, progressivement, les forces sont revenues. Ces deux bœufs ont été bientôt remis dans le troupeau pour reprendre le régime des pâturages.

Les deux autres bœufs, plus malades que les premiers, ne se lèvent de dessus la litière qu'avec beaucoup de peine et d'efforts, ils ne marchent qu'en titubant, la tête basse, lourde à soulever, et les yeux à demi-clos ; la conjonctive est décolorée; la bouche pâteuse exhale une mauvaise odeur ; l'abdomen est souple à la pression, mais plein ; excrétions suspendues ainsi que l'appétit et la rumination ; la température du corps est al-

ternativement chaude et froide ; celle du rectum à 40°. Chez l'un de ces bœufs, la prostration des forces est plus grande et semble être un indice de typhose.

Diagnostic : Le paludisme est plus avancé et l'intoxication plus grande. — Pronostic : Douteux.

TRAITEMENT : Sans désemparer, je fais donner, à chacun de ces animaux, trois cuillerées de sel salicylé dans du miel ; je fais faire des frictions générales sur le corps avec l'essence de térébenthine, et deux lavements seront administrés avec cette essence. J'ajoute arséniate de strychnine, ferro-cyanhydrate de quinine, salicylate de soude et arséniate de quinine, de chacun cinq granules toutes les demi-heures, pendant quatre heures, puis toutes les heures ; le soir, le sel salicylé à la même dose que ci-dessus, dans du miel ; on le continue pendant trois jours.

Le lendemain, dans la journée, ces bœufs ayant été pris d'un grand dévoiement composé de matières jaunâtres bilieuses, on a dû suspendre le sel salicylé. Le surlendemain, tous les symptômes graves ont disparu ; les malades se sont relevés, sans aide, de leur litière, et sont restés debout plusieurs heures. Le troisième jour, l'appétit a commencé à se montrer et les forces sont sensiblement revenues avec la santé.

J'ai conseillé de donner le sel salicylé à la dose prescrite ci-dessus, à tous les bœufs qui paraîtraient atteints de cette sorte d'intoxicatton ; et, à l'aide de cette médication, si simple et si facile à administrer, le sieur X... m'a assuré avoir guéri quelques-uns de ses bœufs, pris de la fièvre des marais, après deux ou trois doses de ce sel, qui a déterminé constamment le même flux diarrhéique.

E. — AUTRE ENZOOTIE BOVINE DE NATURE INDÉTERMINÉE.

Nous devons à l'obligeance de l'un de nos médecins de colonisation les plus distingués, M. Prengrueber, de Palestro, la relation d'une autre maladie mortelle des bœufs qui a décimé un grand et beau troupeau d'une ferme de sa localité, pendant le mois d'août 1881.

ÉTIOLOGIE. — Comme pour la fièvre maligne dont la description précède, l'étiologie de la maladie de Palestro nous paraît enveloppée de la plus profonde obscurité. Bien que nous ayons affaire à l'un des milieux les plus fébrigènes de l'Algérie, rien ne nous autorise cependant à accuser les facteurs de la Malaria. Si les conditions climatériques et nosologiques sont loin d'être irréprochables, nous écrit M. Prengueber cherchant la cause du fléau qui ruine la ferme, il n'en est pas de même pour l'habitation ; car les constructions sont neuves, très vastes et d'un aménagement des mieux compris au point de vue du logement des animaux : il n'y a donc pas à accuser

l'humidité des étables, leur malpropreté ou leur insuffisante aération. Mais, malheureusement les animaux ne pouvaient pas rester toute la journée dans ces étables si bien aménagées ; ils devaient forcément les quitter chaque jour pour aller prendre, pendant de longues heures, au pâturage, la plus grande partie de leur nourriture : on les y laissait, en effet, de 4 heures à 9 heures du matin et de 3 heures à 7 heures du soir. Lorsqu'ils rentraient à la ferme, on ne leur donnait à boire que de l'eau de source ; mais sur leur pâturage, quelle eau buvaient-ils ? La paille distribuée à l'étable était d'excellente qualité ; mais quelle espèce de fourrage les animaux pouvaient-ils bien manger, au mois d'août, dans un pâturage de Palestro ? Ce pâturage était certainement très marécageux pour pouvoir produire encore de l'herbe en plein été ; et il devait être, par conséquent, abondamment fourni d'agents miasmatiques. Peut-être contenait-il aussi des plantes plus ou moins toxiques ou vésicantes, comme on l'a supposé pendant un moment.

Ce qui est incontestable, c'est que la maladie était inhérente aux conditions spéciales de milieu et de régime dans lesquelles se trouvaient les animaux de cette ferme (la seule atteinte de la localité) attendu que dès qu'ils en ont été éloignés, la mortalité s'est arrêtée (cette maladie n'est donc point contagieuse); et ce qui confirme cette assertion, c'est que des animaux d'un autre troupeau, qui sont venus à la ferme remplacer les premiers, ont été aussi très rapidement atteints. Cette deuxième invasion n'a pas permis davantage de préciser quel facteur morbigène on pouvait incriminer.

La cause de cette affection n'est donc point connue et il reste à la trouver, non pas simplement pour déterminer la nature du mal, pour faire de l'inutile histoire naturelle ; mais bien pour établir la prophylaxie de la maladie sur des données certaines, afin d'empêcher sûrement de nouvelle apparitions du fléau. Comme pour toutes les autres maladies algériennes dont l'essence est encore restée problématique, il faut approfondir l'étude des causes et de la prophylaxie, étude qui doit être mise au niveau des exigences de la science contemporaine. Nous ne saurions trop encourager nos collègues dans cette voie féconde de recherches. *(A suivre).*

X. — NÉCROLOGIE.

M. Djilali ben Fiah, médecin de colonisation.

Vers la fin du mois dernier, MM. les professeurs et les élèves de l'Ecole de médecine d'Alger conduisaient au champ de repos un modeste et dévoué praticien, qui représentait la mé-

decine coloniale à Tuggurth, où il prit le germe de la cruelle maladie à laquelle il ne devait pas tarder à succomber.

Encore une victime du devoir professionnel à ajouter au nécrologe déjà bien rempli de la médecine de colonisation, ainsi que l'on fait ressortir les discours prononcés sur sa tombe par MM. Ben Taïeb, Boissé et Taleb ould Morsly.

Dr E. B.

XI. — VARIÉTÉS

Souvenirs de 40 ans de pratique médicale

(*Suite. — Voir le numéro précédent.*)

LA DYSSENTERIE

« In medicina multa scire, pauca agere, opportet. »
BAGLIVI.

Cette épigraphe n'est rien moins que le coup de grâce de la *polypharmacie* dont les médecins, il faut le dire, se départissent tous les jours de plus en plus. — Nous ne nous donnons plus la peine de formuler une potion parce que la *spécialité* est trop commode pour nous. C'est en vain qu'un Guy-Patin moderne écrivait naguère : « En ordonnant un remède que nous ne connaissons pas, nous péchons en eau trouble, tout en jouant le rôle d'un simple commis de placement. » C'est égal, une seule ligne à écrire, sans prendre cure des exigences de la *nosologie*, c'est trop commode pour n'en pas profiter.

N'allons pourtant pas jusqu'à imiter feu le docteur X..., qui était regardé, il y a 30 ans, et *couru* comme l'un des plus éminents praticiens de son département. Appelé dans un château, il examinait superficiellement le malade et aussitôt il lui parlait politique, littérature, science ou gaudriole, selon ses aptitudes, jusqu'à ce que s'adressant à la châtelaine, il la priait de presser le dîner, attendu qu'il mourait de faim. Si, entre le bordeaux et le champagne, Madame se hasardait à lui demander des renseignements sur son mari, il répondait sans variante : « Madame, j'ai pour habitude de ne jamais dire ce que je pense de mes malades. » Avant de partir, il écrivait sa formule qui ne variait pas une seule fois sur quatre.

Eau de Vichy.
Sucre de lait, 30 grammes.

pour un litre d'eau, à boire à volonté.

Cet homme-là était le cauchemar des pharmaciens.

***

A la *dyssenterie*, maladie plus dégoutante encore que la variole et non moins meurtrière, on a opposé nombre de re-

mèdes les plus disparates ; chaque médecin a le sien. (Voir le *Dict. de thérapeutique* de Szerlecki et le *Mémorial* de Bouchardat). Pour moi je ne lui en oppose qu'un seul que je recommande avec toute la force de ma conviction, c'est le *diascordium* (pas l'*électuaire*, mais la *poudre*) à la dose de 1, 2 et 3 grammes par jour dans le sirop de fleurs d'oranger ; — pour boisson, eau albumineuse ; — frictions sur le ventre avec liniment phéniqué ; enfin, alimentation analeptique aussi complète que possible pour combattre l'autophagie et prémunir le sujet contre l'affaiblissement général, trop souvent obstacle à la réaction naturelle.

Et pourquoi le *diascordium*, formule bien compliquée pour un *polypharmacophobe* comme moi ? C'est parce que ce remède n'est pas un arcane, puisque sa formule est exactement connue, et qu'elle remplit toutes les conditions de traitement pour la maladie qui nous occupe, ainsi :

L'*opium*, comme calmant ; le *galbanum*, comme antispasmodique ; le *styrax*, antiseptique ; le *scordium* et la *gentiane* comme toniques ; les astringents sont représentés par les *roses rouges*, la *bistorte*, la *tormentille* et le *bol d'Arménie* ; enfin, les aromatiques, par le *gingembre*, le *poivre long*, etc. — Ne sont-ce pas là toutes les indications à remplir dans la dyssenterie : calmer, désinfecter et tonifier ?

En 1860..., l'arrondissement de Roanne fut ravagé par une longue et grave épidémie de dyssenterie. Le premier malade que je vis fut un homme adulte alité depuis 8 jours. Il en était arrivé à ce point où le sujet n'a plus de sang à perdre... Devenu un objet de dégoût pour son entourage, il n'était plus servi que de petits linges qu'on retirait de dessous lui imprégnés de pus comme dans le pansement d'un vésicatoire. Sa peau était froide et terreuse, son pouls insensible, etc. — Je ne ressuscite pas les morts, dis-je à sa femme ; du reste, je vois à tous ces remèdes sur la cheminée qu'il est en traitement, et il ne m'appartient pas de les prohiber pour dicter les miens ; je me retire.

— « Non pas, s'écria la femme du malade en ouvrant la fenêtre et jetant dans le jardin les pots et les flacons, à cette heure je n'ai plus rien à faire. »

Je dus donc m'exécuter de bonne grâce et j'écrivis mon ordonnance.

Le lendemain, il y eut un mieux sensible ; le surlendemain, le flux intestinal était arrêté, la chaleur revenait avec le pouls, et peu de jours après, le moribond était ressuscité.

Au village il ne faut que 2 ou 3 *gros bonnets* acharnés à la perte d'un médecin, pour le « *tomber* » ; il ne faut aussi que 2 ou 3 commères pour lui faire une effrayante publicité, c'est ce qui arriva à la suite de mon premier succès. J'ai donc eu à

soigner plus de cent dyssentériques dans mon canton. J'en conserve encore un tableau synoptique écrit dans le temps et j'y lis quelque chose comme 9 guérisons sur 10 malades. C'est ici ou jamais le cas de dire : ces chiffres se passent de commentaires.

(*A suivre*). Dr C. BARBIER.

XII. — SOCIÉTÉ CLIMATOLOGIQUE ALGÉRIENNE

Réunion du 31 mai 1883.

Lecture, puis adoption du procès-verbal de la réunion du 26 avril.

Parmi les lauréats de la Société de géographie de Paris, la Société climatologique d'Alger est heureuse de compter l'un de ses membres les plus distingués, M. le commandant Derrien, médaille d'or pour sa *Mission topographique au Sénégal*.

Correspondance : 1° le Ministre de l'Instruction publique adresse un questionnaire, concernant les *Coups de foudre*, et l'efficacité des moyens en usage pour protéger les monuments publics. Le secrétaire est chargé de faire une enquête en Algérie ;

2° M. Perkins, de Syracuse (États-Unis), demande communication des études publiées par le Dr E. Bertherand sur la *longévité en Algérie* ;

3° Les *arbres géants* de la Californie, par M. Joly, membre-correspondant. Brochure ;

4° M. C. Pimenti, de Marinha-Grande (Portugal), sollicite un exemplaire de l'enquête faite par la Société climatologique, sur la *Malaria et les forêts* en Algérie ;

5° L'*Huile antiphylloxerique* de Roux : brochure, par le Dr Sicard, membre-correspondant à Marseille ;

6° Etudes sur le *paludisme*, opuscule par le Dr Masoti Arroyo (de Carthagène).

Il est donné lecture des recherches de M. Bernou, pharmacien en chef de l'hôpital de Téniet-el-Hâd, sur la *betterave en Algérie*. Sera publié.

Sur la proposition de M. Bertherand, la Société décide que l'attention de M. le préfet sera appelée sur les ravages progressifs de l'*Altise* et sur la possibilité d'appliquer à ce sujet en Algérie, les prescriptions législatives qui concernent l'échenillage.

M. le professeur Durando dépose les programmes de ses *excursions* botaniques à Téniet-el-Hâd et à Palestro.

Le Secrétaire général,
Dr E. BERTHERAND.

XIII. — TABLETTES

M. Caussanel, ancien suppléant à l'Ecole préparatoire de médecine et de pharmacie d'Alger, est rappelé à l'exercice jusqu'au prochain concours, en qualité de suppléant des chaires de médecine.

— M. Prengrueber, médecin de colonisation à Palestro, vient de recevoir, de la Société d'anthropologie de Paris, une médaille d'argent (grand module) pour son mémoire sur l'anthropométrie des Kabyles.

— Le ministre de l'intérieur vient d'ouvrir près des préfets une enquête destinée à faire connaître les conditions des communes sous le rapport médical, et à appeler, s'il est possible, à un stage dans les hôpitaux militaires ou dans les corps de troupe, les médecins et pharmaciens qui ont le grade d'aide-major dans la réserve active et avaient été, jusqu'à présent, dispensés de toute convocation.

— Quelques médecins de colonisation paraissent avoir perdu de vue qu'ils sont tenus, aux termes de la circulaire ministérielle du 28 février 1860, de donner gratuitement leurs soins aux gendarmes ainsi qu'à leurs familles dans les localités de l'Algérie qui sont dépourvues de médecins.

Une circulaire de M. le Préfet d'Alger vient de rappeler à ces praticiens les obligations qui leur incombent à ce titre.

— La Société protectrice de l'enfance de Paris (rue des Beaux-Arts, 4, secrétariat), met au concours les questions suivantes :

Pour 1883 : « Exposer, en se fondant sur des observations personnelles et en indiquant les localités, quelle a été l'influence de la loi Roussel sur l'industrie nourricière. »

Pour 1884 : « Des convulsions chez les enfants du premier âge, de leurs causes et de leur traitement. »

Adresser avant le 1er novembre de chaque année les mémoires, francs de port, et dans les formes académiques ordinaires. Prix de chaque concours : 500 francs.

Nos maîtres

La médecine est un art profitable et chacun la révère comme une des plus excellentes choses que nous ayons ; et cependant, il y a eu des temps où elle s'est rendu odieuse et souvent on en a fait un art d'empoisonnement... Mais ce serait une injustice épouvantable que de vouloir condamner Olympe qui est une femme de bien, parce qu'il y a eu une Olympe qui a été débauchée.

MOLIÈRE. — *Tartuffe*. — Préface.

Alger. — Typographie de l'Association ouvrière, P. Fontana et Cie

Météorologie du Mois de Mai 1883

Point d'observation : ALGER 40ᵐ au-dessus du port.

RS	BAROMÈTRE Maxima	BAROMÈTRE Minima	THERMOMÈTRE Maxima	THERMOMÈTRE Minima	HUMIDITÉ RELATIVE Maxima	HUMIDITÉ RELATIVE Minima	VENTS dominants	VENTS Force du vent	CIEL	EAU tombée en millimètres et dixièmes
	756.50	754 60	19.4	15.4	0.71	0.53	SO	2.5	Néb. nuag. 0.90.	»
	755.30	754.70	17.6	13.7	0.76	0.64	NE	1.0	Nuageux, 0.90.	»
	753.90	747.00	17.2	12.9	0.89	0.75	SE NE	1.5	Néb. nuag. 0.90.	2.0
	758.80	748.50	18.2	11.9	0 88	0.62	SO	2.0	Nuageux, 0.75.	20.9
	756.20	753.50	18.2	13.0	0.65	0.61	SO	2.5	Pur, 0.85.	3.7
	756.80	754.90	19.0	12.5	0.75	0.52	NE	1.5	Pur, 0.90.	»
	753.00	750.20	19.6	13.5	0.82	0.64	NE	1.5	P. 10.0, nua. 10.0	1 2
	756.00	754.40	22.0	15.7	0.73	0.50	SO	2.0	Pur, 0.90.	»
	758.00	756.60	21.6	15.0	0.64	0.64	NO SO	2.5	Pur, 0.95.	»
	762.00	759.70	19.2	15.6	0.65	0.58	SO NE	2.0	P.0 95, nua.0.75.	»
	763.40	761.80	17.6	13.3	0.74	0.66	NE	2.5	Nuageux. 0.90.	»
	765.00	763.30	18.2	14.8	0.80	0.67	NE	2.5	Pur, 0.90.	»
	760.20	759.10	17.4	14.0	0.87	0.81	NE	1.5	Nèb. nuag. 10.0.	Gouttes
	759.20	758.70	18.2	15.3	0.87	0.80	NE	1.5	Nuageux, 0.90.	»
	758.60	756 80	20.0	14.3	0.93	0.68	NE	1.0	Nuageux, 0.90.	»
	757.20	756.20	20.5	15.7	0.90	0.69	NE	1.0	P.0.95, nua.0.95.	»
	759.50	757.60	20.0	16.0	0,92	0.77	NE	1.5	Pur, 0.90.	»
	760.10	759.80	21.6	16.0	0.87	0.71	NE	1.5	Pur, 10.0.	»
	760.50	757.50	20.0	15.1	0.84	0.71	N	2.0	Pur, 10.0.	»
	757.40	756.50	27.6	16.0	0.64	0.40	S	1.0	P. 10.0, nua.0.60.	»
	759.90	757.50	26.0	18.0	0.81	0.55	NE	1.5	Nuageux, 0.75.	0.3
	761.30	760.60	24.0	19.4	0.69	0.60	SE SO	1.5	Pur, 0.90.	»
	762.50	761.80	23.0	18.8	0.94	0.66	NE	2.0	Pur, 0.95.	»
	762.70	761.30	22.0	16.8	0.87	0.74	NE	1.0	Néb. nuag. 10.0.	»
	760.40	756.20	21.0	18 2	0.89	0.58	NE	1.5	Nuageux, 10.0.	»
	756.60	755.20	23.0	21 0	0.81	0.61	SO	2.0	Nuageux, 10.0.	3.0
	758.10	756.50	18.0	16.0	0.94	0.88	NE	1.5	Néb. nuag. 10.0.	1.2
	759.00	757.70	19.0	16.8	0.90	0.82	NE	1.5	Nuageux, 10 0.	»
	761.50	760.00	20.6	16.1	0.83	0.72	O NE	2.0	Nuageux, 0.75.	»
	762.90	762.50	21.7	16.0	0.90	0.72	SO NE	2.0	Pur, 0.80.	0.7
	762.30	759.20	22.0	16.0	0.83	0.69	NE	1.5	Pur, 10.0.	»
nes ux.	765.40 753.00	763.30 747.00	20.6	15.4	0 81	0.69	NE 22 fois	1.8	16 belles journées.	33.0

ois de mai a été assez maussade et presque toujours au-dessous de sa vieille réputation ; à peine a-t-il eu plus de beaux jours que janvier ou février ; cependant le baromètre a été presque toujours assez calme ; il u qu'un coup de siroco un peu accentué, le 20. Quant à la température du jour elle s'est élevée subite- ans transition, le 15, de 2 à 3 degrés.

O. Mac Carthy.

Métamorphoses du Phylloxera.

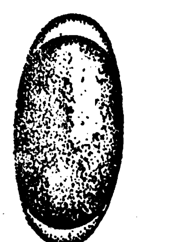




Fig. 1.

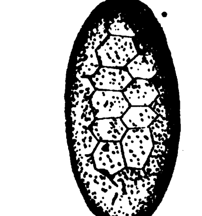
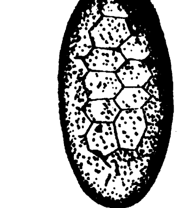
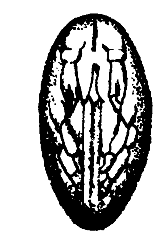



Fig. 2.

Fig. 3.



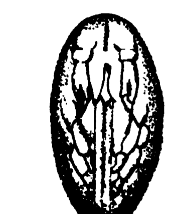
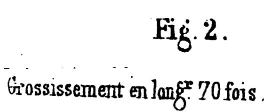


Fig. 4

Fig. 5.



Grossissement en longr. 70 fois.

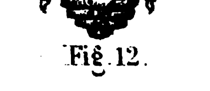



Fig. 12.

Nymphe
Partie dorsale

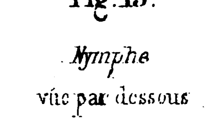



Fig. 13.

Nymphe
vue par dessous

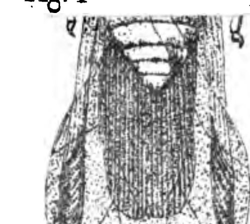



Fig. 14

Phylloxera ailé
vu de dos



Fig. 15

Phylloxera ailé
vu par dessous

JUIN 1883.

SOMMAIRE

I. *Chronique.* — II. *Pathologie comparée.* Les Parasites végétaux et animaux et l'économie animale, par M. BLAISE. — III. *Médecine légale.* Valeurs des cheveux, par le Dr AMAT. — IV. *Hydrologie.* Les eaux contaminées par des infiltrations de fosses d'aisances (M. BALLAND). — V. *Matière médicale,* L'ail dans la rage (Dr BERTHERAND). — VI. *Climatologie.* Topographie du pays de La Calle, par le Dr DEBRAZEY. — VII. *Chimie industrielle.* La betterave en Algérie (M. BERNOU). VIII. *Hygiène.* Prescriptions pour la circoncision des Israélites.— IX. *Pharmacie.* 1° Revue, par M. BALLAND; 2° Formulaire. — X. *Médecine vétérinaire.* Epizooties de l'Algérie, par M. DELAMOTTE. — XI. *Variétés.* Souvenirs de 40 ans de pratique, par le Dr BARBIER. — XII. *Société climatologique* d'Alger. Séance du 28 juin. — XIII. *Tablettes.* — XIV. *Météorologie* d'Alger : Juin 1883 (O. MAC-CARTHY.) XV. *Situation sanitaire* du 4e trimestre (1882).

I. — CHRONIQUE

— En repoussant le vinage des vins, la Chambre des Députés a sauvegardé, tout à la fois, l'hygiène publique, l'honnêteté commerciale, la santé du travailleur et les véritables intérêts de la viticulture.

— Dans le prurit de la vulve et de la partie interne des cuisses, rebelle aux topiques narcotiques, astringents et au chloral à l'intérieur, M. Scarenzio, d'après les *Ann. Univ. de Méd.*, a obtenu des résultats prompts et efficaces par une injection hypodermique de chlorhydrate de morphine dans la région dorso-lombaire.

— Il est question de créer à la Préfecture de la Seine une direction spéciale de l'hygiène publique. On se demande avec raison comment une semblable organisation n'existe pas depuis longtemps dans toutes les préfectures, surtout celles de l'Algérie où l'importation d'industries nouvelles, la création et le développement des centres de population soulèvent à chaque instant de graves questions de salubrité.

— L'application de la Loi projetée pour la défense des vignobles algériens contre l'invasion phylloxérique comporte en première ligne la constatation du parasite ; et sans aucun doute, MM. les Médecins de colonisation en raison de leurs connaissances en histoire naturelle et de leur habitude de manier le microscope, seront souvent sollicités de prêter leur concours à cette recherche. Nous pensons donc leur être agréable en mettant sous leurs yeux un tableau figuratif des diverses phases du développement de ce redoutable insecte.

— La Société contre l'abus du tabac vient, dit le *Sphinx*, d'adresser une pétition à la Chambre pour obtenir une loi qui interdise aux paysans de fumer... leurs terres.

Dr E. BERTHERAND.

II. — PATHOLOGIE COMPARÉE

Influence désastreuse des parasites animaux et végétaux sur l'économie animale.

ULCÉRATION DE L'AORTE POSTÉRIEURE

Cas observé sur un jeune chien porteur de nids de SPIROPTÈRES ensanglantés.

Par M. BLAISE.

(*Suite. — Voir le numéro précédent.*)

M. Pasteur, en démontrant la cause palpable, évidente des fermentations, en démontrant aussi que certains agents chimiques : l'acide phénique, l'iode, la teinture d'iode, etc., peuvent les empêcher de se produire ou les arrêter dans leur évolution en détruisant les êtres microscopiques qui les engendrent, a bientôt vu sa découverte mise à profit par un savant chirurgien anglais, M. Lister.

Le pansement Lister qui, comme celui de M. Guérin, met les plaies à l'abri du contact de l'air et de la nuée de microbes qu'il tient en suspension, est peut-être d'une application difficile dans la pratique journalière, car il réclame tout un arsenal thérapeutique et chirurgical : une salle purifiée par des vapeurs phéniquées, des instruments désinfectés, des bandes phéniquées ; mais dans les grands hôpitaux, comme ceux de Paris, de Londres et de toutes les villes importantes, il rend d'immenses services. Aujourd'hui, on ne tâtonne plus, on n'hésite pas à débrider largement les plaies et les abcès, certain que l'on est d'obtenir une guérison rapide, sans crainte d'accidents gangréneux ou septiques.

Quoique bon nombre de savants français et étrangers ne soient pas de l'avis de M. Pasteur sur l'atténuation des virus et leur transformation possible en vaccins, témoin M. le Dr Koch de Berlin qui, dans une polémique reproduite tout au long par la *Revue Scientifique* et par le *Recueil de Médecine vétérinaire*, cherche à dénaturer des faits avancés par le savant professeur de l'Ecole normale de Paris et à attribuer la plupart des dernières découvertes sur les microbes à M. le professeur Toussaint, de l'Ecole vétérinaire de Toulouse, et à M. le professeur italien Perroncitto, tous s'accordent à reconnaître la nature parasitaire microbienne d'une foule de maladies. MM. Bouchard, Capitan et Charrin, en France, MM. les docteurs Schütz et Soffer, en Allemagne, viennent de signaler la découverte qu'ils avaient faite de l'élément vivant de la virulence de

la morve. Grâce à l'obligeance de M. Maucuer, vétérinaire à Bollène, la nature du mal rouge du porc, maladie redoutable, qui cause des pertes énormes à l'agriculture, vient d'être découverte par M. Pasteur ; elle consiste en une bactérie en 8 de chiffre, ayant beaucoup d'analogie avec celle du choléra des poules, mais plus petite et plus réfringente. Elle tue rapidement les lapins, les cobayes et surtout le porc. Les oiseaux y sont réfractaires.

Le choléra des poules, qui est si meurtrier et qui a fait l'objet de savants travaux de M. Pasteur sur l'atténuation des virus, sur la presque domestication des microbes, reconnaît pour cause une bactérie qui pullule dans le sang et s'altère au contact de l'air pur et de l'oxygène. C'est à MM. Toussaint et Péroncitto de Turin que nous devons la découverte de cet infiniment petit.

M. Pasteur a observé dans la salive d'une jeune fille morte de la rage un microbe qui, inoculé à des chiens, a donné naissance à une affection différant essentiellement de la rage furieuse ou de la rage mue. Il y a donc encore beaucoup à faire dans ce sens ; mais tout fait présumer que l'hydrophobie de l'homme, la rage du chien, est de nature microbienne. Je pourrais citer une foule d'affections plus ou moins graves occasionnées par des parasites animaux ou végétaux, mais je me bornerai à signaler le muguet des enfants, des jeunes poulains, des veaux, les herpès, les teignes occasionnées par des champignons microscopiques; l'otorrhée qui, d'après M. Loewenberg, de Wiesbaden, donne du pus contenant d'autant plus de microbes que le nettoyage de l'oreille est moins scrupuleusement pratiqué, pour arriver par déduction à conclure que la plupart des maladies contagieuses comme la fièvre typhoïde de l'homme et du cheval, le farcin, la rougeole, la scarlatine, la variole, la syphilis, la cocote, le dourin, la malaria sont dues à des infiniments petits.

J'ajouterai à cette liste déjà si longue la fièvre pernicieuse du gros bétail, maladie très fréquente dans notre grande colonie africaine, que les colons et même les vétérinaires ont toujours confondue avec le charbon, que j'ai eu l'occasion d'observer bien souvent sur des bœufs d'origine européenne non acclimatés et que mon ami Delamotte a le premier signalée comme constituant une maladie spéciale ayant de l'analogie avec la fièvre intermittente de l'homme. La fièvre palustre du bœuf, occasionnée comme la malaria par les effluves des marais, est sans doute aussi de nature microbienne ; mais nos moyens d'investigation ne nous ont pas jusqu'alors permis de découvrir la nature de l'infiniment petit auquel je fais allusion.

Je suis loin de vouloir m'élever contre la fièvre d'acclimate-

ment, le passage brusque d'un pays froid ou tempéré dans un pays excessivement chaud, une sécheresse absolue. Ce sont là trois causes dont je n'ai eu que trop souvent à constater les terribles effets, mais je les considère plutôt comme prédisposantes que comme déterminantes. En minant l'organisme, elles préparent inévitablement aux miasmes putrides des marécages un terrain qu'ils peuvent plus facilement exploiter.

Il n'est même pas jusqu'aux végétaux qui ne soient atteints de maladies parasitaires : d'immenses vignobles ont été littéralement détruits par le phylloxéra ; une maladie qui nous a été importée d'Amérique ravage nos champs de pommes de terre : c'est le Doris qui la détermine.

J'abandonne le domaine des infiniment petits pour revenir aux affections parasitaires proprement dites qui me faciliteront l'exposé de mon modeste sujet.

L'homme et non-seulement tous les animaux qu'il a soumis à la domesticité pour ses propres besoins, mais encore ceux qui vivent à l'état sauvage, peuvent se trouver sous le coup de la gale, affection que l'on considérait autrefois comme très-grave parce que, faute de soins et de traitements curatifs appropriés, elle entraînait avec elle les plus graves complications ; mais aujourd'hui, que l'on en connaît la cause, que l'on s'attaque directement à elle au lieu d'agir à l'aide de dépuratifs sur l'organisme tout entier, elle est considérée comme bénigne, quoique cependant elle ne laisse pas que d'inquiéter ceux qui en sont atteints et d'inspirer une grande répugnance aux personnes qui se trouvent au contact des galeux.

La gale est occasionnée par des animalcules de l'ordre des acariens, de la classe des Arachnides et tous de la famille des saracoptidés, mais ils constituent plusieurs genres : 1° le genre Sarcopte ; 2° le genre Sporapte ou Dermatodecte ; 3° le genre Symbiote ; enfin le Démodex folliculorum détermine chez le chien une gale tenace, presqu'incurable, connue vulgairement sous le nom de « rouge » et mieux sous celui de « gale folliculaire. »

Le premier genre fournit à chaque espèce animale un parasite particulier qui creuse la peau de sillons et détermine des démangeaisons intolérables en provoquant une grande irritation.

Tous les sarcoptes se ressemblent à tel point que la plupart des naturalistes n'en ont fait qu'une espèce ; mais quoique leurs mœurs soient les mêmes, ils diffèrent cependant par leur taille, qui est toujours exiguë, et par certains organes d'une maigre importance.

Certains de ces acares mesurent jusqu'à un demi-millimètre de longueur, de sorte qu'il est très-facile de les étudier à l'aide

d'une forte loupe, on peut même les apercevoir à l'œil nu, si l'on a le soin d'exposer au soleil une feuille de papier couverte de croûtes provenant de galeux. Les sarcoptes sont unisexués, c'est-à-dire qu'il existe chez eux des mâles et des femelles ; les premiers sont les plus petits et les moins nombreux ; leur nombre comparé à celui des femelles est, d'après M. Mégnin, comme 1 est à 10. Les acares sarcoptidés sont pourvus d'une tête à peine détachée du thorax se composant d'un rostre ou suçoir formé de quatre pièces destinées à déchirer la peau et à pomper les sucs contenus dans cette enveloppe protectrice du corps animal. Les larves n'ont que trois paires de pattes : les acariens complets 4. Les femelles sont ovipares et peuvent se reproduire 15 jours après leur naissance ; elles pondent de 15 à 20 œufs qu'elles déposent dans les galeries creusées par elles sous l'épiderme ; après quoi elles meurent. La chaleur du corps de l'animal suffit pour déterminer l'éclosion des œufs. Un seul sarcopte femelle déposé sur le corps d'un individu sain peut donc être le point de départ d'une gale qui met peu de temps à se généraliser.

La gale sarcoptique du cheval se transmet par contact à l'homme, au bœuf et au chien ; l'animalcule qui la détermine creuse dans la peau des animaux, comme dans celle de l'homme, des sillons très-visibles sur ce dernier et occasionne un prurit plus ou moins intense, mais il ne s'y multiplie pas ; la maladie disparaît au bout d'une vingtaine de jours sans aucun traitement.

Le sarcopte de la chèvre se communique à l'homme, au chien, au cheval et au bœuf, au mouton et au porc. Celui du chien ne détermine sur la peau de l'homme qu'une irritation légère.

La gale du chat se transmet très-facilement à l'homme ; elle est parfois tenace ; mais dans tous les cas, elle guérit sans médication, dans l'espace de trois semaines à un mois. Elle se communique aussi au bœuf et au chien.

Celle du lapin se communique facilement aux enfants, mais pas aux animaux.

La gale sarcoptique des oiseaux détermine parfois aux mains, aux poignets et aux avant-bras des ménagères, des démangeaisons telles qu'elles se croient réellement atteintes d'une vraie gale déterminée par le sarcopte scabiéi (espèce propre à l'homme).

La gale du lion et celle du lama se communiquent facilement à l'espèce humaine et sont souvent tenaces : il faut recourir contre elles à un traitement énergique : bain alcalins ou soufrés, frictions à la pommade d'Helmeric.

J'ai vu, dans le sud de l'Algérie, celle du dromadaire se transmettre aux chameliers. *(A suivre.)*

III. — MÉDECINE LÉGALE

DES CHEVEUX

Leurs valeurs en médecine judiciaire

A PROPOS D'UNE OBSERVATION PERSONNELLE

Par le docteur Charles AMAT, médecin-major de 1re classe.

(Suite et fin. — Voir le précédent numéro.)

V.

Dans les circonstances où l'assassinat précité avait été commis, le résultat de l'examen des cheveux pouvait être de la plus grande valeur : déterminer l'identité de l'inculpé.

Ayant pris tout d'abord sur la tête de ce dernier des cheveux de différentes régions, nous en formions un paquet étiqueté, n° 2, alors que l'échantillon délivré par le juge instructeur était inscrit sous le n° 1

L'examen du n° 1 donnait les résultats suivants :

Eléments filiformes réunis à quatre ou cinq fibrilles d'apparence végétale et à quelques parcelles de terre, longs de 12 à 18 centimètres réunis en touffe se repliant sur eux-mêmes un grand nombre de fois, soit à angles plus ou moins aigus, soit en arcs de cercle plus ou moins grands. Impossibilité de les réunir en mèche. Ils sont en outre tordus çà et là sur leurs axes, ce qui rend compte des aspérités perçues lorsqu'on les fait glisser entre les pulpes du pouce et de l'index.

A un faible grossissement (objectif 3, oculaire 2. Arth. Chevalier) (1), on constate par comparaison que ces éléments filiformes ont le même diamètre que des cheveux ordinaires, les fibrilles signalées étant deux et trois fois plus grosses. Celles-ci ne présentant pas du reste le réticulum caractéristique de l'épidermicule, ne sont pas des productions filiformes (objectif 6, oculaire 2. Arth. Chevalier).

Les cheveux pris séparément paraissent châtains ; en masse, la coloration est brune. A la lumière réfractée, ils sont acajou clair.

Sur la plupart d'entre eux on peut constater le point d'implantation révélé par la présence de la racine, visible à la loupe. A un plus fort grossissement (objectif 6, oculaire 2), on constate que cette dernière est renflée en massue d'une façon à peu près générale. Nous n'avons jamais trouvé de pointe affilée et déchirée à diamètre inférieur à celui de la tige.

(1) Nous ne connaissons pas l'échelle de grossissement de ce constructeur. Dépourvu de micromètres, nous n'avons pu déterminer l'amplitude dans le cas actuel.

L'échantillon n° 2, avait été pris aux ciseaux. Notre examen devait donc se porter exclusivement sur les tiges.

Leurs longueurs varient de 10 à 12 centimètres : leurs diamètres paraissent, par comparaison, être un peu inférieurs à ceux des précédents. On peut réunir les cheveux en une mèche. Ils ne présentent pas d'aspérités sur leurs parcours et ne sont pas tordus sur leurs axes. Vus séparément, ils paraissent bruns ; en masse, ils sont d'un beau noir. A la lumière réfractée, ils présentent la couleur brun acajou.

De ces constatations, nous étions amené à tirer les principales conclusions suivantes : les cheveux trouvés sur le théâtre du crime, ne sont pas semblables à ceux de l'inculpé ; ils n'ont pas été arrachés ainsi que l'indique le complet développement de leurs racines ; leur chûte a été spontanée ; leur rencontre en un pareil lieu, ne peut être expliquée que par une bizarre coïncidence.

Les évènements vinrent justifier notre façon de voir. Trois indigènes avaient perpétré l'assassinat, ils firent des aveux complets. L'examen de leurs cheveux donna un résultat absolument différent de celui de l'échantillon recueilli.

IV. — HYDROLOGIE

Sur les eaux contaminées par des infiltrations de fosses d'aisances

Par M. BALLAND.

Appelé assez fréquemment, comme la plupart de mes confrères, à donner mon avis sur la valeur des eaux consommées dans nos établissements militaires, j'ai pu constater la présence de l'urée dans quelques-unes de ces eaux de la façon suivante :

Dans un long et large tube (60 à 80 centimètres de long et 15 millimètres de diamètre) fermé à l'une de ses extrémités, on verse quelques centimètres cubes de la solution d'hypobromite de soude proposée par M. Yvon pour le dosage de l'urée (1) : on achève de remplir complètement avec l'eau à examiner, on applique le pouce à la surface de manière à n'emprisonner aucune bulle d'air et l'on retourne le tube que l'on place dans un grand verre à pied contenant du mercure. S'il y a de l'urée,

(1) Cette solution se prépare avec :
Lessive de soude, 30 grammes.
Brôme, 5 grammes.
Eau distillée, 125 grammes.



on ne tarde pas à apercevoir de petites bulles d'azote qui s'élèvent dans le tube au fur et à mesure de la diffusion de l'hypobromite. En opérant sur l'eau plus ou moins concentrée par l'ébullition, on arrive à un résultat plus tangible : on peut même doser l'azote.

Lorsque l'on a quelques raisons de soupçonner dans une eau de puits des infiltrations de fosses d'aisance, ce mode de recherche peut être employé en même temps que le traitement par l'éther, recommandé par M. Baudrimont en 1879.

Ce traitement consiste à agiter vivement 50 centimètres cubes d'eau avec 25 centimètres cubes d'éther rectifié : on sépare le liquide éthéré par décantation et on l'évapore avec beaucoup de soin à une température de 30 à 40 degrés : il reste un dépôt presque imperceptible dont l'odeur trahit la provenance. On mélange la lessive de soude avec l'eau, on ajoute le brôme, on agite fortement, on laisse déposer, puis on décante.

V. — MATIÈRE MÉDICALE

L'Ail dans la rage.

On fait grand bruit dans les journaux d'un remède contre la rage : il s'agirait, une fois la morsure lavée à grande eau, de la frotter avec de l'ail pilé que l'on maintient quelque temps sur place ; pendant 8 jours le blessé doit manger chaque matin deux gousses d'ail avec du pain en mangeant jusqu'à assoupissement, et boire chaque jour 60 grammes d'une décoction d'ail (une tête par 700 grammes d'eau, réduire à 500 grammes). Le Dr Dias (de Porto) aurait conclu de ses expérimentations qu'aucun des individus ainsi traités n'auraient présenté de symptôme rabique, tandis que ceux cautérisés au fer rouge auraient tous succombé. — Espérons que la vertu anti-rabique de l'ail sera confirmée d'une façon éclatante ; mais observons que le remède a été prôné depuis longtemps par les Médecins arabes. Le Prophète disait : « Appliqué sur le lieu de la morsure de la vipère ou de la piqûre du scorpion, il produit d'heureux effets ». Sidi-Syouthi ajoute : « Sur les morsures de chiens, de vipères et autres plaies venimeuses, il *neutralise complètement le venin.* » — Sofiân El-Andaloussy est encore plus explicite · « Pris comme *aliment*, il est très-efficace contre les piqûres de scorpions, de vipères et les morsures de chien enragé. » — Abderrezzâg ed Djezzaïry reconnaît que « l'ail est antiseptique, et que sous forme topique, il est utile contre les morsures de serpent et de chien enragé », — Enfin, cette pratique est fidèlement suivie par les Arabes et les Kabyles de notre époque. Dr E. BERTHERAND.

VI. — CLIMATOLOGIE

Aperçu topographique du pays de La Calle

Par M. le Dr Derazey,
Médecin en chef de l'Hôpital militaire.

(Suite. — Voir le précédent numéro).

Etat actuel du marais du Monte-Rotondo et abords du lac. — Le canal de dérivation de l'Oued-el-Eurq a certainement servi de déversoir aux eaux stagnantes voisines. De plus on a canalisé les eaux des sources d'Aïn-Mechtop et du Cresson ; les premières se rendent directement à la Messida, les secondes à l'Oued-el-Eurq. Ces divers ouvrages ont réduit la surface marécageuse de 360 hectares à 100 environ et encore le marais qui reste est-il loin d'offrir les mêmes caractères pernicieux.

Aux abords du lac et dans le marais du Monté-Rotondo, le sol est formé par un terrain compacte, fortement absorbant. Pendant les chaleurs et à la suite de la vaporisation de la grande quantité d'eau qui s'y trouve contenue, le sol se contracte et se divise en mottes prismatiques de dimension variable. Ces mottes plus ou moins octogonales. sont séparées entre elles par des vides qui peuvent atteindre de 0,8 à 0,10 centimètres de largeur ; ces vides communiquent profondément avec un niveau constant qui est celui du lac, ils forment autant d'évents qui donnent accès dans l'air aux émanations toxiques de la couche vaseuse qui reste comme un témoin de l'ancien lit du Tonga.

Lorsqu'on a construit les fondations du pont fait pour la route sur le canal de Messida, près de la maison cantonnière, on a vu disparaître dans cette couche vaseuse, des madriers de 4 mètres de longueur (Soler, entrepreneur).

L'influence de ce marais, au point de vue de son insalubrité, quelque réduite qu'elle soit, est encore malheureusement trop active, par suite de sa situation topographique sur le passage des vents si fréquents du nord-ouest.

Village d'Oum-Theboul. — *Mine et chemin de fer.* — Le village d'Oum-Theboul qui les reçoit, y compris le camp et l'usine, est situé au nord et aux pieds du piton en forme de pyramide triangulaire de 306 mètres de hauteur qui renferme les riches mines de plomb-argentifère. Ce Kef a l'aspect d'une masse centrale indépendante de l'encadrement montueux de la contrée ; il domine le lac à l'ouest et la plaine de l'Oued-el-Eurq au nord. Il est réuni à La Calle par une route qui longe

le lac au nord, à la mer par une voie ferrée qui côtoie la route et le canal de la Messida en passant aux pieds du Monte-Rotondo. Il existe maintenant une route carrossable qui va du Kef-Oum-Theboul à Aïn-Draham (Tunisie) et une seconde à Tabarka (Tunisie) en traversant la Haddeda.

Il y a aujourd'hui environ 400 ouvriers employés à la mine dont 250 Arabes. Les mineurs sont presque tous Italiens.

Le village possède environ 250 à 300 habitants.

Actuellement le minerai est encore transporté par des charrettes ou à dos de chameaux jusqu'à La Calle où il est embarqué sur des vapeurs anglais. Vers la fin du mois de novembre, les embarquements se feront à l'embouchure de la Messida, à 6 kilom. 700 de la mine ; celle-ci est reliée au port d'embarquement par un chemin de fer à voie de 0m80, desservi par des locomotives

Ce point a été choisi à la suite de difficultés créées par les habitants de La Calle, car dans le premier projet il devait arriver jusqu'au port. Mais les avantages qui résultent pour la compagnie du tracé de la Messida seront considérables. Les frais de premier établissement du chemin de fer sont moitié moindres, et les frais de traction seront considérablement diminués. (Pour aller à La Calle, le chemin de fer avec ses lacets aurait eu un développement de 14 kilom., et nécessité une rampe importante pour franchir le col du Tonga qui a 58 mètres d'altitude.)

(*La fin au prochain numéro*).

VII. — CHIMIE INDUSTRIELLE

Recherches sur la Betterave en Algérie

Par M. Bernou
Pharmacien en chef de l'hôpital de Téniet-El-Haâd

Tout le monde sait qu'il y a une relation intime entre le nombre du bétail d'une région et la richesse de la terre :

Il faut du fumier pour rendre au terrain ce que la culture lui enlève et les bestiaux surtout peuvent le fournir ; le nombre des animaux nécessaires dépend de la facilité qu'on a pour les nourrir.

Or, en Algérie, les cultures fourragères sont plus difficiles qu'en France et négligées en raison de la sécheresse et du manque d'irrigation ; il s'ensuit que l'élevage des bestiaux est peu fructueux et que les terres, insuffisamment fumées, ne tardent pas à maigrir et ne donnent plus le rendement qui pourrait être obtenu.

C'est pour cela que, dans un précédent travail (1), j'ai cherché à démontrer que la betterave pouvait, dans la colonie, devenir l'objet d'une culture rémunératrice au double point de vue de l'industrie de l'alcool et principalement de l'entretien des bestiaux. J'ai indiqué alors la quantité de principes sucrés, renfermés dans quelques-unes de ces racines, cultivées au Jardin d'Essai du Hamma (près d'Alger). Je viens aujourd'hui présenter les résultats d'autres essais faits dans le but de fournir aux colons algériens quelques indications sur les espèces qu'ils devront exploiter de préférence :

Les tableaux, qui résument mes expérimentations, démontrent que la proportion du sucre varie non-seulement d'une betterave à une autre de variété différente, mais qu'elle diffère aussi entre les betteraves de même variété, venues pourtant dans des conditions identiques. Ce fait a été constaté en Europe depuis longtemps.

Toutefois. pour les betteraves de même variété, la teneur en sucre est relativement peu variable. Chaque fois qu'il se présente un écart vraiment notable, c'est dans les racines pesant beaucoup plus que le poids moyen particulier à leur variété, ce poids moyen pouvant néanmoins varier un peu suivant certaines circonstances, agissant isolément ou ensemble, telles que distance des lignes de plantation, nature du terrain, climat, etc., etc.

Cette observation ne concorde guère avec la suivante, émise en Europe, savoir : que dans les betteraves un peu fortes la proportion de sucre est en rapport à peu près constant avec la quantité de matière sèche, quelle que soit la grosseur de la racine.

Je peux opposer, en effet, à la proposition précédente le résultat fourni par de nombreuses expériences, entreprises d'après les conseils de M. le professeur Corenwinder. Il en ressort nettement que les betteraves sont d'autant plus riches en sucre qu'elles sont moins éloignées les unes des autres.

Dans les betteraves cultivées à Téniet-el-Haâd (2), je trouve par exemple qu'une betterave blanche à sucre, du poids de 2 k. 170 g., ne renferme, pour 100 de jus, que 3 g. 888 de saccharose, alors que celles de la même variété, d'un poids moindre, en renferment beaucoup plus. C'est que j'ai eu soin d'isoler cette betterave, en arrachant les pieds voisins. Elle a atteint ainsi un poids supérieur ; par contre sa richesse saccharine a diminué d'autant.

---

(1) *Journal de médecine et de pharmacie de l'Algérie*, février 1882.

(2) Je dois à l'obligeance du commandant Mounier et du capitaine Nicolas d'avoir pu cultiver nos betteraves de Téniet-el-Haâd.



J'ai agi semblablement pour un certain nombre d'autres racines et le résultat n'a pas changé.

De même les betteraves distantes les unes des autres de 0 m. 35 à 0 m. 40, ont été moins riches, en moyenne, que celles dont la distance était de 0 m. 25 à 0 m. 30.

Ces dernières, il est vrai, étaient moins grosses, mais comme elles étaient en plus grand nombre pour une même surface de terrain, j'ai calculé que leur rendement en poids était certainement aussi considérable.

Il y aurait donc là une indication précieuse pour les cultivateurs qui cherchent le rendement le plus élevé en sucre, et quelques autres sur le même sujet feront l'objet d'une prochaine communication.

VIII. — HYGIÈNE.

Prescriptions pour la Circoncision des Israélites.

En relatant dans le *Journal de médecine de l'Algérie* de février 1879 divers accidents produits par des circonciseurs indigènes, nous demandions que la posthotomie soit désormais en Algérie surveillée et soumise à une autorisation spéciale. Nous insistons à nouveau sur ce vœu et présentons comme modèle l'arrêté récemment promulgué par le gouverneur de Bade.

D[r] E. BERTHERAND.

Le Grand Duc, après avoir pris l'avis du Comité religieux, vient de prescrire les mesures suivantes, tendant à prévenir les accidents qui peuvent se produire à la suite des circoncisions :

§ 1. — Ne pourront à l'avenir opérer la circoncision prescrite par la loi juive, que les israélites jugés aptes par le Conseil supérieur israélite, qui délivrera l'autorisation nécessaire sur le vu d'un certificat du médecin cantonal de la résidence du candidat : ce certificat devra constater que le candidat a fait preuve des aptitudes et des connaissances nécessaires pour pratiquer les dites opérations.

§ 2. — Le Conseil supérieur tiendra une liste de tous les circonciseurs autorisés ; il informera chaque rabbin de toutes les autorisations qui auront été délivrées aux candidats pour sa circonscription.

§ 3. — Les israélites qui exercent déjà la profession de circonciseur, — ce qui devra être dûment attesté par leur rabbin,

— pourront être légalement autorisés par le Conseil supérieur.

§ 4. — En procédant aux circoncisions, il faut avoir soin d'éviter toute espèce de lésion corporelle non indiquée dans la loi hébraïque et prendre les précautions hygiéniques nécessaires, afin que l'opération n'ait point de conséquences nuisibles.

Les prescriptions indiquées dans les §§ 5 à 14 doivent être rigoureusement suivies.

§ 5. — Le couteau en usage pour les circoncisions doit être aiguisé avant chaque opération et les pinces soigneusement nettoyées.

§ 6. — Le coussin carré et l'anneau en forme de boudin doivent être souvent renouvelés ; on aura soin de les envelopper, pour chaque opération, d'une feuille neuve de gutta percha ou de taffetas.

§ 7. — Le circonciseur doit, immédiatement avant l'opération, se laver les mains au savon, brosser les ongles et leurs fossettes et veiller attentivement à ce qu'il n'y ait point d'impuretés sous le devant des ongles, principalement sous l'ongle des pouces taillés en pointe. Il doit ensuite se laver les mains dans de l'eau phéniquée à 5 0/0 de phénol.

§ 8. — Il est sévèrement défendu de sucer la plaie ou de l'asperger de vin que l'on a pris dans la bouche. On remplacera cette pratique, en épongeant le sang de la plaie au moyen d'une petite compresse de coton à pansement.

§ 9. — La plaie sera pansée avec une bande de longueur et largeur convenables, boratée à 10 0/0, maintenue au moyen d'une bandelette de sparadrap ou d'un petit ruban de fil de lin ; les surfaces environnantes seront simplement essuyées avec du coton à pansement.

§ 10. Ultérieurement, on enlèvera le sang, les sérosités, qui se répandraient dans le voisinage de la plaie, au moyen d'une éponge neuve trempée et lavée dans de l'eau phéniquée au 5/100, ou au moyen de ouate salicylée.

§ 11. — Dans les cas graves, si l'écoulement de sang jaillit d'une artère, l'on doit aussitôt appeler un médecin.

En général l'opération doit se faire en présence d'un médecin diplômé, pour peu que les circonstances l'exigent ; et, si l'enfant est délicat ou malade, l'assistance du médecin et un examen préalable fait par lui, sont indispensables ;

§ 12. — Le circonciseur atteint d'une maladie qui peut être contagieuse, doit s'abstenir de pratiquer jusqu'à sa complète guérison.

§ 13. — Tout circonciseur enverra semestriellement au Rabbinat de sa circonscription une liste de toutes les circoncisions

qu'il aura opérées, en se conformant, à cet effet, au tableau ci-après dont il remplira les colonnes :

Numéro d'ordre	Nom et prénoms des circonscriptions	L'opération a-t-elle eu lieu le 8e jour	Pourquoi pas le 8e jour. A quelle époque a-t-elle eu lieu?	Motifs de l'ajournement	Y a-t-il eu des complications surtout au point de vue de l'hémorragie	Résultat	Autres observations

§ 14. — Le circonciseur est tenu de rendre compte au rabbin régional de toutes les complications qui auront pu se produire après l'opération, telles que : hémorragie, maladie de la verge ou des organes voisins, décès.

Le rabbin régional doit porter à la connaissance du Conseil supérieur tous les incidents signalés dans le tableau ci-dessus ou communiqués partiellement par les opérateurs.

§ 15. — Dans les cas où des maladies, un ou plusieurs décès se produiraient peu après les opérations, le rabbin régional doit immédiatement procéder à une enquête et en envoyer le résultat au Conseil supérieur ;

§ 16. — Les instituteurs religieux et les ministres officiants, qui ont connaissance de ces maladies ou décès, en informeront aussitôt le rabbin régional.

Ils doivent également rendre compte au rabbin de toutes les irrégularités prévues dans la présente ordonnance, et celui-ci en informe le Conseil supérieur.

Ils signaleront les opérations qui auront été faites par des personnes non autorisées, conformément à l'ordonnance.

§ 17. — Le Conseil retirera aux circonciseurs leur autorisation, pour toute contravention à la présente ordonnance ; si la faute commise est légère, les délinquants recevront un avertissement préalable, sans préjudice des pénalités légales.

Le retrait de l'autorisation sera également prononcé contre les circonciseurs dont les opérés tomberaient malades et quand les causes de l'affection devront être attribuées à la manière d'opérer.

Les retraits d'autorisation seront notifiés au rabbinat régional qui les portera à la connaissance du Conseil de la Synagogue, de l'instituteur religieux et du ministre officiant de la localité.

IX. — PHARMACIE

1° REVUE. — *Essai du copahu*, par M. Hager (1). Le copahu doit donner une solution limpide quand on l'additionne de 1 à 2 parties d'alcool à 90° Si la solution est trouble, le copahu contient de la colophane, de l'huile de résine, du baume de gurjun et certaines huiles grasses. Etendu de 3 à 4 volumes d'alcool, le copahu doit, au contraire, se troubler fortement ; si le mélange reste clair il est falsifié avec l'huile de ricin, l'essence de térébenthine ou la térébenthine.

L'essence de sassafras ne fait aucun obstacle aux relations ordinaires du copahu et de l'alcool.

Il existe entre le baume du Pérou et l'alcool des relations semblables qui peuvent être utilisées comme moyen d'essai.

— *Note sur les colorants artificiels du beurre, l'orantia et la carottine*, par M. E. Schmitt (2).

L'*orantia* est un liquide aqueux, jaune foncé, à odeur urineuse, à saveur alcaline et de densité 1,030. D'après l'analyse de M. Schmitt, on l'obtiendrait en traitant 50 grammes de rocou par 100 grammes de carbonate de soude en présence d'un litre d'eau et en concentrant suffisamment par la chaleur.

La *carottine* serait obtenue par simple digestion du rocou dans de l'huile.

Ces deux colorants paraissent être employés fréquemment dans certains pays pour donner aux beurres trop blancs une valeur marchande plus considérable.

— *Anesthésie prolongée obtenue par le protoxyde d'azote à la pression ordinaire*, par M. Bert (3).

En poursuivant ses recherches sur l'anesthésie au moyen du protoxyde d'azote, M. Bert a pu obtenir à la pression ordinaire les mêmes effets qu'il avait autrefois obtenus, en 1879, en opérant sous une pression de plusieurs atmosphères. Il a atteint ce résultat, très important pour la pratique médicale, en associant l'oxygène au protoxyde d'azote dans des proportions voisines de celles où se trouvent l'azote et l'oxygène de l'air.

— *Sur un procédé de durcissement des pierres calcaires tendres au moyen des fluosilicates à bases d'oxydes insolubles*, par M. Kessler (4).

L'emploi qu'on a fait jusqu'ici des silicates alcalins pour

(1) *Journ. de ph. et ch.*
(2) *Répert. de pharm.*
(3) *Acad. des Sciences.*
(4) *Ac. des Sc.*

obtenir le durcissement des pierres calcaires, est loin d'être satisfaisant.

Leur principal inconvénient consiste dans ce qu'ils forment par l'évaporation un vernis imperméable sur les corps au moment où ceux-ci cessent de les absorber. Il en résulte que lorsqu'on les applique sur une pierre, soit saturée de leur dissolution, soit saturée d'eau, ils s'y dessèchent et que la gelée survenant, l'eau emprisonnée dans la pierre se prend en glaçons et fait éclater le silicate avec la couche de pierre adhérente.

Avec les fluosilicates solubles proposés par M. Kessler, ces inconvénients sont écartés : quand on imprègne un calcaire tendre avec une solution concentrée d'un fluosilicate de magnesium, d'aluminium, de zinc ou de plomb, on arrive en quelques couches à un durcissement très grand et il n'y reste plus rien de soluble. Il ne se produit, en effet, à côté de l'acide carbonique dégagé, que des corps plus insolubles que le calcaire lui-même (carbonates de zinc ou de plomb, spath fluor, silice, alumine). Aucun vernis imperméable ne peut se former et par suite la pierre n'est pas exposée à l'érosion par la gelée.

La silicatation par ces nouveaux agents ne revient guère plus cher que par les silicates.

— *Liquéfaction de l'oxygène et de l'azote.*

En faisant usage des appareils et des méthodes employées autrefois par M. Calletet pour la liquéfaction de l'oxygène (V. ce journal 1877, page 244), MM. Wroblewski et Olszenwski sont parvenus à liquéfier totalement l'oxygène et l'azote.

Les liquides obtenus sont incolores, transparents comme l'acide carbonique et forment un ménisque très-net.

BALLAND.

2° FORMULAIRE

Antidote de la strychnine.

Prendre toutes les cinq minutes une cuillerée de la potion suivante :

Tannin	2 gr. 25
Eau	1 — 25
Sirop de gomme	60 — »

Et ensuite, toutes les demi-heures, une cuillerée de :

Hydrate de chloral	4 gram.
Eau	90 —

(*Un. pharm.*)

X. — MÉDECINE VÉTÉRINAIRE

Epizooties de l'Algérie

Par M. Delamotte, ex-vétérinaire de l'artillerie d'Alger, vétérinaire en 1er au 11e dragons, à Montauban.

(*Suite. — Voir le dernier numéro.*)

Symptômes. — Vingt-quatre heures avant la mort des victimes, on n'observe encore aucun symptôme morbide ; tout au plus le berger, prévenu par les premiers sinistres, peut-il, en se montrant très-attentif auprès de son troupeau, remarquer que la bête atteinte est inquiète, et qu'elle court au milieu des autres en poussant des mugissements plaintifs ; mais elle conserve néanmoins tout son appétit, même jusqu'au soir, à l'étable, où elle se jette la première sur sa ration de fourrage. Le lendemain matin on la trouve couchée normalement ; mais aucune excitation ne peut réussir à la faire lever : elle s'y refuse obtinément. Un examen clinique complet et minutieux ne découvre cependant rien de spécial, en dehors de cet abattement et d'un refroidissement général très-accusé (On constate encore de la constipation et c'est tout). Au bout de quelques heures et presque subitement, sans avoir présenté aucune réaction, aucune convulsion, le malade s'éteint.

Le ballonnement, qui commence parfois avant la mort, prend généralement, mais pas toujours, d'assez grandes proportions dès que l'animal a succombé. C'est aussi après la mort que quelques bêtes rejettent, par le rectum, du sang plus ou moins décomposé. Sur deux malaises, cette hémorrhagie rectale a été observée *ante* et *post mortem* ; elle était peu abondante.

En résumé, les animaux sont emportés sans qu'on ait eu, pour ainsi dire, le temps de s'apercevoir qu'ils étaient malades ; et la mort surprend ses victimes dans l'état de santé paraissant le plus parfait, puisque ce sont les bêtes grasses, les bêtes les plus vigoureuses, qui ont semblé être les préférées du fléau.

LÉSIONS NÉCROPSIQUES

Intestin grêle. — La présente altération organique a son siége dans l'intestin grêle ; mais elle est beaucoup plus accusée que celle constatée par M. Ferrier, chez les bœufs atteints de la forme *chronique*, de la maladie dont nous avons reproduit précédemment la description. Nous ne pensons donc pas qu'il y ait identité de nature entre ces deux affections, qui diffèrent encore par leurs autres lésions, par leur cortége symptomatique, leur marche, leur durée et leur terminaison.

Ce qui nous a le plus frappé dans l'examen autopsique des

bœufs de Palestro, c'est une congestion excessivement violente des trois tuniques du duodénum, et principalement de sa muqueuse, dans une longueur de 40 à 50 centimètres environ. Cette apoplexie est tellement prononcée, qu'elle a distendu la tunique interne jusqu'à lui faire presque obstruer la lumière du tube intestinal et qu'elle l'a, en outre, séparée des autres membranes; de sorte qu'on dirait du véritable boudin, c'est-à-dire un boyau rempli d'un sang noir et caillé qu'on peut repousser de l'intérieur de sa gaîne comme le contenu du boudin. Lorsque les trois tuniques ont été envahies par la congestion, le duodénum devient très friable et paraît sphacélé: non-seulement les tuniques se laissent déprimer; mais une pression légère peut même les perforer La muqueuse gorgée de sang présente aussi plusieurs ulcérations fongueuses noires qui parviennent quelquefois à percer complétement l'intestin.

Dans le seul tronçon d'intestin malade que nous avons pu examiner, nous avons trouvé une quantité considérable de tous petits graviers jaunâtres ressemblant à de la graine de moutarde des champs; ces graviers étaient tous emprisonnés au fond des sillons que laissaient entre eux les gros bourrelets de la muqueuse apoplectique. N'ayant pu faire que ce seul examen, nous ne croyons pas devoir établir ici de rapport de causalité; d'autant plus qu on connaît la tolérance très grande que montre l'intestin à l'égard de corps aussi inoffensifs que de petits graviers miliaires.

En avant et en arrière de la partie congestionnée (qui ne commence généralement qu'à une certaine distance du pylore), l'intestin grêle présente de grandes plaques d'un rouge vermeil; sur une grande partie de cet intestin, on trouve la muqueuse enflammée, les glandes et les villosités hypertrophiées. Le petit intestin est vide d'aliments et ne renferme qu'un liquide d'un jaune citrin.

Les ganglions intestinaux correspondant aux parties malades sont gorgés de sang noir, tuméfiés et ramollis.

Estomac et gros intestin. — Rien de particulier dans les quatre diverticulums de l'estomac ni dans le gros intestin, qui sont tous remplis d'aliments en voie de digestion.

Foie et reins. — Ils se montrent parfois congestionnés; mais cette congestion n'est pas constante. La vésicule biliaire est gorgée de bile.

Le *Pancréas* est toujours sain.

La *Rate* est invariablement remplie d'une matière pultacée noire qui la rend diffluente comme dans toutes les maladies infectieuses; son volume est augmenté; mais elle n'est point bosselée comme dans la fièvre charbonneuse.

Cavité péritonéale. — Elle est souvent remplie de gaz et

de liquide ascitique citrin (jusqu'à 8 litres) ; mais la présence de ces deux fluides n'est point constante. Lorsque les ulcérations ont perforé l'intestin, on trouve davantage de liquide et aussi de la péritonite avec fausses membranes.

Poumons. — Ils sont généralement le siége d'une congestion hypostatique sans la moindre hépatisation.

Cœur. — Cet organe est volumineux, il est distendu par du sang poisseux et noir comme la sépia.

Le système nerveux central n'a point été exploré.

Sang. — L'examen microscopique du sang n'a été fait que trois jours après la mort ; on n'a donc pas pu trouver de bactéridies dans ce liquide en voie de putréfaction. Quant aux corpuscules-germes, ils ne se distinguent pas suffisamment des granulins du sang et des fines granulations inertes des liquides organiques pour que des novices de la micrographie puissent se permettre d'affirmer ou de nier leur existence. Nous devons conséquemment nous borner à dire que nous ne savons pas si cette maladie est de nature microbienne.

(A suivre.)

XI. — VARIÉTÉS

ACCIDENTS RARES

RAPTUS AU CERVEAU DE CAUSES PHYSIQUES ET MORALES COLIQUES STERCORALES, etc.

Les observations suivantes n'apprendront rien aux médecins. Je ne fais ici qu'une contribution à la méthode numérique.

1° Hémiplégie droite chez un enfant de 3 ans, due à un violent accès de colère.

L'apoplexie... ce mot seul terrifie et fait songer à cette épée si connue, toujours suspendue sur toutes les têtes ! — 60 ou 70 grammes de sang (Parchappe), épanché dans le tissu cérébral ou dans ses membranes et c'en est assez pour terrasser, comme d'un coup de foudre, le plus grand comme le plus petit des hommes ! — Si ce n'est pas du sang que nous trouvons, c'est de l'eau (?) et si nous ne trouvons ni eau ni sang (sans doute parce que ces liquides ont été résorbés avant l'autopsie), nous disons qu'il y a apoplexie nerveuse (??)

On a invoqué encore la *soustraction de pression* (1) sans parler des causes qui nous sont inconnues.

(1) Selon Abercrombie, « le crâne soustrayant sa circulation aux lois de la pression atmosphérique, ne saurait contenir plus de sang dans un temps que dans un autre » — Nous traiterons ce sujet d'études plus tard, en parlant des *émissions sanguines*.

Que l'apoplexie soit due à une augmentation ou à une diminution de pression, soit, mais il est une autre cause plus fréquente qu'on ne le croit et peu étudiée, c'est *l'émotion morale;* qu'elle soit triste ou gaie ; *exemples types.*

Sur la Cannebière, à Marseille, un sous-officier tombe mort en lisant une lettre qui lui apprenait sa promotion au grade de sous-lieutenant.

Un crésus américain *meurt subitement* par le cerveau, à la nouvelle de sa ruine *presque* complète. Son unique héritier, son frère, *meurt subitement* de joie en se voyant inopinément *si riche*; tant il est vrai que dans la vie tout n'est que relation.

L'*émotion* résultant d'une impression (pénible ou agréable), trouble, exagère ou diminue l'action des centres nerveux sur la vie végétative et peut en briser subitement les ressorts (1).

Pendant mes études de médecine, j'ai vu, de mes yeux, un robuste vieillard se lever brusquement de son siége, porter la main à sa tête en poussant un grand cri, puis tomber sur le parquet comateux et stertoreux pour les dernières et courtes heures de sa vie (24 heures juste). A la veille de se retirer du négoce, il refaisait un premier calcul où une erreur de chiffres le faisait voir au-dessous de ses affaires, tandis qu'il était bien au-dessus ; cette erreur d'inventaire, reconnue *post mortem*, lui couta la vie !

Je passe à l'observation promise :

Je fus appelé (il y a bien longtemps de cela), à titre de médecin inspecteur des enfants assistés, auprès d'un petit garçon de trois ans que je trouvai sans conscience de lui-même, ne parlant plus et paralysé de tout le côté droit, sous le coup d'un violent accès de colère.

Comme il était debout, et trépignait devant la chaise de la femme qui l'avait *en garde*, il tomba comme terrassé et sa tête porta sur l'angle saillant d'une cimaise. — La femme attribuait la paralysie à la commotion cérébrale, effet de la chute sur la tête ; pour moi j'expliquai cette même chute par un *raptus* au cerveau sous l'influence de l'ire, et j'étais d'autant plus fondé à le croire, que je ne voyais aucune trace de tranmatisme sur le cuir chevelu.

A ma 2e visite, je montrai à l'enfant une dragée sur laquelle il précipita sa main gauche. — Pas cette main, lui dis-je, l'autre..., mais devant la colère qui s'annonçait, je m'empressai de céder.

(1) L'histoire nous apprend que *Sylla, Herva, Venceslas, Isabeau de Bavière* et autres, tombèrent comme foudroyés sous le coup d'un accès de colère.

Héliogobale prenait plaisir à faire enivrer ses courtisans et à faire pénétrer dans leurs chambres des lions *exarmates* (dépourvus de griffes et de dents); à leur réveil, plusieurs moururent de frayeur.



Pour tout traitement, je ne donnai qu'un gramme de bicarbonate de soude par jour et, au bout de 3 ou 4 semaines, l'enfant marchait comme ci-devant, le bras seul n'avait pas recouvré toute la liberté de ses mouvements.

Qu'est-il arrivé par la suite ?... Je l'ignore, n'ayant jamais plus entendu parler du petit hémiplégique que ses parents avaient retiré chez eux.

Je crois cette observation aussi rare que curieuse, à moins que la suivante ne le soit encore plus.

Congestion cérébrale par effort

Un homme qui vint un jour dans mon cabinet, se plaignant d'un mal de tête insolite avec photopsie, paracousie et fourmillements dans une main, le tout raconté en *bredouillant* et en traînant la jambe ; le diagnostic n'était pas difficile, il le fit lui-même en me disant : « J'ai pris hier un coup de sang pour avoir fait des efforts longs et inconsidérés pour aller à la selle. — Il était naturellement constipé et ce jour-là, il se livra à des efforts plus qu'ordinaires pour « accomplir une fonction naturelle devenue accidentellement laborieuse » et pendant une grande inspiration qui dilatait son thorax, repoussait le diaphragme en bas, il vit « mille chandelles » et sentit que quelque chose craquait dans sa tête.

Après huit jours de traitement (je ne sais plus lequel, mais sans émission sanguines, même *ad sudorem*), mon homme n'y pensait plus... mais moi, je n'ai jamais oublié ce fait et, depuis ce jour, je suis toujours effrayé à la vue des efforts désespérés d'expulsion auxquels se livrent les femmes en travail pendant les dernières douleurs... lorsque je leur vois la face vultueuse, je leur recommande bien vite de se calmer... assez leur dis-je, c'est assez !

(*A suivre*). D[r] C. Barbier.

XII. — SOCIÉTÉ CLIMATOLOGIQUE ALGÉRIENNE

Réunion du 28 juin 1883.

Lecture et adoption du procès-verbal de la réunion du 31 mai.

Le Secrétaire fait part de la mort d'un membre correspondant d'Italie, M. le duc de Brolo Lancia.

Correspondance : 1° M. Feigneaux, rédacteur en chef de l'*Art médical*, demande communication de la note lue à la dernière séance sur l'*inutilité du papier ozonométrique*.

2° M[lle] Colbeau adresse le catalogue des *collections malacologiques* de son père à Bruxelles, qui vont être mises en vente.

3° De M. le professeur C. Pavési (de Mortara) sa brochure sur la *chimie appliquée*.

4° De M. le professeur Henrot (de Reims), membre correspondant, son rapport sur l'*Assistance publique*.

5° De M. le professeur Kufferschlaeger (de Liège), ses éléments d'*Hygiène* et d'économie domestiques.

6° De M. le professeur Durando, vice-président, le programme d'une excursion botanique à *Hammam-Melouane*.

Communication est donnée d'une note de M. Delamotte, vétérinaire et membre correspondant, sur les *accidents mortels* déterminés chez les bœufs par l'ingestion *des épis de blé*.

Plusieurs membres rendent compte de faits analogues.

M. Bertherand lit une étude historique sur l'emploi, par les Arabes, du *citron* dans les fièvres intermittentes.

M. Rivière demande si l'arbre qui présente les fruits dont il s'agit n'est pas plutôt le limonier; il regrette que ses propositions d'importer de Sicile en Algérie le véritable citronnier n'aient pas été plus chaudement accueillies. Le fruit du citronnier est, en effet, plus riche en acide citrique.

M. Bertherand ajoute que ces regrets sont d'autant plus légitimes que l'importation du citronnier aurait permis d'entreprendre en Algérie l'industrie de la fabrication du citrate de chaux, sur laquelle il donne quelques détails.

Une discussion s'engage sur l'utilité qu'il y aurait pour l'hygiène et l'agriculture à mesurer en Algérie les quantités de *rosées*.

Au sujet d'une note reproduite récemment par plusieurs journaux, M. Rivière reconnaît que dans les régions tropicales, il est difficile de reconnaître l'*âge des arbres*, la végétation ne s'interrompant à aucun moment de l'année, et une nouvelle poussée se produisant à des époques rapprochées.

Sont nommés *membres correspondants* : MM. les docteurs Cougnet (de Nice), Kufferschlaeger (de Liège), le professeur Pavési (de Mortara).

Le Secrétaire général, Dr E. Bertherand.

XIII. — TABLETTES

— Le Dr Evesque vient de succomber subitement à Oran, où il jouissait de l'estime générale.

— Sont nommés médecins de colonisation : à Duperré, le Dr Mohamed ben Nekkache ; à Remchi, le Dr Philippini ; à Tablat, le Dr Lestage ; à Beni-Mansour, le Dr Barbé ; à Aïn-Abessa, le Dr Cassagnan ; à Penthièvre, le Dr Milliot.

Nos maîtres

La critique n'a jamais fait la moitié du mal que commet la louange.

J. Autran. *La maison démolie*. — Lettre VII, tome VII des œuvres complètes.

XIV. — Météorologie du Mois de Juin 1883

POINT D'OBSERVATION : ALGER 40m AU-DESSUS DE LA MER.

JOURS	BAROMÈTRE		THERMOMÈTRE		HUMIDITÉ RELATIVE		VENTS		CIEL	EAU tombée en millimètres et dixièmes
	Maxima	Minima	Maxima	Minima	Maxima	Minima	dominants	Force du vent		
1	758.00	756.30	22.4	17.8	0.81	0.65	NE	1.0	Pur, 0.85.	»
2	756.00	754 30	22.4	19.1	0.82	0.77	NE	1.0	Pur, 0.50.	»
3	757.50	752.40	24.6	18.8	0.76	0.66	NE SO	2.5	Pur, 0.90.	»
4	758.00	756.10	23.0	18 4	0.76	0.65	S	2.0	Pur, 10.0.	»
5	758.10	757.20	22.0	18 0	0.76	0.54	SO	2.5	Pur, 0.90.	»
6	757.70	756.50	23.4	17.5	0.77	0.60	SO	2.5	Pur, 0.85.	»
7	756.70	754.90	23.4	16.2	0.72	0.38	NE	2.0	Pur, 10.0.	»
8	758.60	756.90	23.0	17.4	0.62	0.55	NE	1.0	Pur, 10.0.	»
9	759.90	759.10	25.0	18.0	0.76	0.48	NE	1.0	Pur, 10.0.	»
10	758.80	757.20	23.0	17.3	0.85	0.63	NE	2.0	Pur, 0.70.	»
11	758.30	757.20	23.2	18.2	0.81	0.52	N NE	1.0	P.0.90, néb.0.65.	»
12	759.30	758.80	23.4	18.0	0.81	0.65	N NE	1.0	P.0.70, nua.0.70.	»
13	761.90	760.00	22.0	19.2	0.82	0.71	NE	2.0	Nuageux, 0.90.	1 0
14	762.10	761.50	21.2	17.0	0.81	0.70	N NE	1.5	Nua.0.40, p.0.50.	6.2
15	761.00	757.90	23.0	17.0	0 82	0 59	NE	2 0	Pur, 0.95.	»
16	757.90	756.30	23.0	18.4	0.82	0.59	NE	2.0	Pur, 0.75.	»
17	758.00	757.60	25.0	19.0	0.83	0.68	NE	1.5	Pur, 0.70.	»
18	761.00	759.00	21.8	19.5	0.74	0.60	N NE	1.5	P.0.75, nua.0.75.	1.6
19	760.60	759.80	22.6	16.4	0.58	0.50	NE	1.5	Pur, 0.95.	»
20	760.00	756.00	23.0	17 0	0.81	0.55	NE	2.5	Pur, 0.80.	»
21	760.10	756.50	25.0	19.5	0 81	0.63	SO	2.5	Pur, 0.85.	»
22	761.70	762.50	23.4	19.4	0.87	0.66	NE	2.0	Pur, 0.85.	»
23	761.90	759.60	23.0	18.2	0.84	0.66	NE	2.5	Pur, 0.90.	»
24	758.50	756.20	23.6	18.0	0.87	0.65	NE	2.0	Pur, 0.85.	»
25	759.50	758.50	23.0	20.0	0.87	0.69	SO NE	1.5	Nua.10.0, p.0.70.	0.2
26	759.80	759.20	22.4	18.1	0.91	0.78	NE	1.5	Néb.10.0, p.10 0.	»
27	760.50	759.70	23.0	19.5	0.89	0.68	NE	2.0	Néb.10.0, p.0.85.	»
28	760.30	758.90	23.0	19.0	0.86	0.74	NE	2.0	Néb.0.85, p.0.90.	»
29	759.70	758.70	24.8	17.8	0.83	0.66	O NE	2.0	Pur, 0.90.	»
30	760.90	759.40	24.0	19.0	0.78	0.65	NE	2.0	Pur, 0.95.	»
Moyennes et Totaux.	762.10 756.00	762.50 752.50	23.2	18.2	0 78	0.62	NE 21 fois	1.8	22 belles journées.	9.0

Le mois de *juin* est la période la plus constamment semblable du climat algérien. Bien que calme dans son ensemble, elle est toujours troublée par des incidents atmosphériques plus ou moins violents, et 1883 n'y a pas manqué : orages, bourrasques, cyclones, siroco, toutes choses qu'on ne trouve plus dans des limites aussi rapprochées. Du reste, beaucoup d'humidité et une très petite différence entre la température du jour et celle de la nuit, situation très fatigante pour ceux qui vivent dans ce milieu.

O. MAC CARTHY.

XV. — STATISTIQUE SANITAIRE

4e Trimestre 1882.

ALGER. — 535 naissances, 582 décès : parmi ces derniers, dominent 75 bronchites et broncho-pneumonies, 41 phthisies, 42 gastro-entérites, 17 maladies de cœur, 24 croups, 34 varioles, 30 encéphalopathies, 19 fièvres continues, 21 convulsions, 47 morts-nés !

ALGÉRIE. — *Longévité* : Province d'Alger, à *Alger*, en octobre, une Espagnole de 88 ans, deux Françaises de 77 et 79, une Juive de 70, deux Français de 82 et 90, un Juif de 84 ; en novembre, deux Français de 71 et 76, un Espagnol de 70, une française de 79 ; — à *Rouïba*, en novembre, un espagnol de 72 ; — à *Blidah*, en novembre, une Française de 83 ; en décembre, deux Français de 72 et 80 ; — à l'*Agha*, en octobre, un Italien de 85 ; — à *Hussein-Dey*, en octobre, une Française de 70 ;

Province d'Oran : à *Tlemcen*, en octobre, un Juif de 70 ; en décembre, deux Juifs de 70 et 75.

ÉPIDÉMIES ET ACCIDENTS. — *Fièvres rémittentes* épidémiques et rebelles au Kef, sur les rives de Tafna (cercle de Sebdou), dans les cercles de Saïda, de La Calle, de Soukharas.

Fièvre typhoïde : épidémie à Renault, en octobre.

Croup : ravages sérieux dans les cercles de Sebdou et de Bousaâda.

Varioles très-graves dans la subdivision de Mascara, à Sfisifa et à Moghar (forme confluente), à Aïn-Sefra (35 cas, 4 décès), à l'annexe de Frendah, dans le cercle de Géryville (17 cas et 7 décès à Géryville, 40 cas et 14 décès à Stitten), à Ghassoul et à Brézina ; dans les cercles Bousâda, de Biskra (O. Djellal) ; à Msila (résistance des indigènes à la vaccination) à Milianah (en novembre) ; à Alger (continuation) ;

Vaccinations ; dans les cercles d'Aïn-Sefra (43), de Bousâda (aucune réussite).

Ladrerie ; en novembre, les porcs venant d'Espagne à Oran sont presque tous atteints de ladrerie.

Rage : à Bab-el-Oued, en octobre, à Alger, en novembre, deux chiens abattus.

Empoisonnement : à Kouba, en octobre, une famille de 5 personnes empoisonnée par des champignons : la mère seule succombe.

Accouchements multiples : en octobre, à Constantine, la femme d'un forgeron, 3 petites filles ; et à Marnia, une Israélite, 3 petites filles.

Alger. — Typographie de l'Association ouvrière, P. Fontana et Cie

JUILLET 1883.

SOMMAIRE

I. *Chronique.* — II. *Bromatologie.* Le Vinaigre de lagmi, par M. Georges. — III. *Pathologie médicale.* A propos de la Malaria, par le Dr Bertherand. — IV. *Climatologie.* Topographie du pays de La Calle, par le Dr Debazey. — V. *Pathologie comparée.* Les Parasites végétaux et animaux et l'économie animale, par M. Blaise. — VI. *Pharmacie.* 1° Revue, par M. Balland; 2° Formulaire. — VII. *Médecine vétérinaire.* Epizooties de l'Algérie, par M. Delamotte. — VIII. *Bibliographie.* Régime des eaux du Sud oranais (M. Baillon). — IX. *Variétés.* Pauvres petits enfants, par le Dr Barbier. — X. *Société climatologique* d'Alger. Séance du 26 juillet 1883. — XI. *Tablettes.* — XII. *Situation sanitaire* du 1er trimestre 1883. — XIII. *Météorologie* d'Alger : Juillet 1883 (O. Mac-Carthy.)

I. — CHRONIQUE

— A l'Académie de médecine. M. Proust lit un travail sur une maladie présentée comme nouvelle et à laquelle il propose de donner le nom de « lathyrisme médullaire spasmodique. » Si l'auteur de cette communication avait étendu ses recherches jusque dans les journaux de médecine de Nice et d'Alger, il aurait trouvé dans le premier (1877), une étude fort complète de M. le Dr Cougnet sur le lathyrisme au point de vue historique, chimique et anatomo-pathologique, — et dans le second, (juillet 1882), quelques détails rétrospectifs indiquant que cette maladie avait été signalée depuis longtemps par les médecins arabes, et en Algérie, spécialement depuis 1872, dans un ouvrage sur la Kabylie. *Nihil novum sub sole* !

— Pour obtenir de l'eau de seltz ferrugineuse, M. Leblanc place dans un siphon autour du tube central de la partie supérieure, une lame de tôle mince en spirale et oxydée (chauffée au rouge à l'air); l'eau gazeuse se chargera d'oxyde de fer, dès qu'on remplira le syphon. Avec une spirale de 8 à 10 grammes, il se dissoudrait chaque heure un demi-centigramme de fer.

— Dans l'examen de l'étamage des boîtes de fer blanc destinées aux conserves alimentaires, on procède par un grattage préliminaire, qui n'a pas d'inconvénients quand il s'agit d'étamages grossiers et presque toujours très plombifères, parce qu'alors la couche protectrice est assez épaisse ; mais quand on a affaire à des étamages fins, la prise d'essai est difficile et entraîne toujours une notable quantité de fer d'abord à l'état d'alliage, plus loin à l'état métallique.

Il en résulte de notables erreurs : le précipité obtenu par l'acide sulfurique est complexe et formé non plus de sulfate de plomb pur, mais encore d'un mélange d'acide stannique et de

fer en proportions variables. M. Carles (de Bordeaux) conseille, comme procédé plus exact et plus expéditif, de traiter l'alliage du revêtement par l'eau régale pauvre en acide azotique ; tout se dissout.. Une douce ébullition dissipe l'excès d'acide et le résidu étendu d'eau est saturé d'hydrogène sulfuré. Dans la partie liquide se retrouve le fer ; le mélange des deux sulfures d'étain et de plomb est mis à digérer dans du sulfure alcalin ; le premier, seul soluble, est converti en acide stannique; l'autre en sulfate de plomb. Le calcul détermine la quantité correspondante des deux métaux.

— Le parasite de la gonorrhée, déjà décrit par Weisser, a été retrouvé par Leistikow dans plus de 200 cas d'urétrite chez l'homme, et chez la femme atteinte d'ophthalmie blennorragique. Il habite l'intérieur même des globules purulents de l'écoulement, et ne se rencontre pas dans les écoulements qui ne sont pas dus à l'infection gonorrhéique, ni dans les sécrétions des conjonctivites communes. Rare dans la première période de l'urétrite, on le rencontre plus fréquemment à mesure que la maladie arrive à la période d'état ; sa disparition indique que le danger de contagion a disparu.

Les substances qu'on emploie dans le traitement de la gonorrhée, le sulfate de zinc, l'acétate de plomb, l'acide tannique, l'acide phénique, ont le pouvoir de le détruire ; leur emploi suspendu, il renaît. Le copahu a la même action.

— D'après le *Méd. Times*, quelques membres de la Société protectrice des animaux ayant proposé l'emploi de l'électricité dans les abattoirs modèles de Londres, le Dr Richardson fit des études à l'Institut royal polytechnique, sur des moutons qu'il foudroyait avec une forte pile à induction. Toujours il y eut production d'insensibilité et dans la plupart des cas la mort fut instantanée, mais à plusieurs reprises le moyen fut insuffisant ; et il fallut sacrifier les animaux d'une autre façon. La chair de ceux que la décharge avait tués était marquée de taches et de lignes noires, qui en empêcheraient la vente au public. De plus, les nombreuses précautions exigées pour les appareils, les dangers courus par les ouvriers constitueront toujours un obstacle à la généralisation d'une telle méthode que l'on cherche aux Etats-Unis à appliquer aux criminels condamnés à mort.

— Un nouvel exploit de la fuschine. M. Giraud, pharmacien à Oran, a constaté que les branchies du poisson qu'il venai d'acheter étaient avivées à l'acide de ce colorant minéral !

Dr E. Bertherand,

II. — BROMATOLOGIE

Sur le vinaigre de lagmi

par M. Georges, pharmacien militaire.

Le vinaigre de lagmi est obtenu par simple fermentation à l'air de la sève de palmier. Les Arabes l'obtiendraient plus rapidement et plus fort en introduisant dans le suc naturel fermenté quelques grammes de levain. Il nous a été impossible de vérifier cette hypothèse, les Indigènes de Gabès ne se nourrissant guère que de galettes.

L'échantillon rapporté a été obtenu par la première méthode. Le lagmi récemment recueilli a été laissé pendant trois mois dans un vase débouché.

Le vinaigre formé présente les caractères suivants :

Son odeur est légèrement butyrique.

Sa saveur est franchement acide et rappelle celle des bons vinaigres.

Sa densité à 15° est de 1030.

Il contient 6,20 p. 100 d'acide acétique monohydraté.

Evaporé au bain-marie, il donne un résidu rougeâtre, gommeux, déliquescent et acide. Ce résidu desséché à 100° est de 5 gr. 56 pour 100. Après calcination, il ne reste que 0 gr. 110 de matière saline.

Neutralisé, puis traité par le sous-acétate de plomb et le carbonate de soude, il renfermerait, d'après son action sur la liqueur cupropotassique, 1 gr. 86 pour 100 de glucose.

On y trouve également une quantité notable de mannite ou d'un sucre soluble dans l'alcool bouillant et ne réduisant pas la liqueur de Fehling. L'odeur butyrique remarquée est probablement le résultat de la fermentation de ce dernier produit.

III, — PATHOLOGIE MÉDICALE.

A propos de la Malaria

par le Dr Bertherand.

Une carte de la Malaria, publiée récemment par le Ministre de la guerre d'Italie, permet de constater que sur 69 provinces du royaume, 6 seulement sont indemnes de ce funeste fléau, 21 en sont très-gravement atteintes ; plus de 40,000 soldats lui paient annuellement son tribut ; chaque année, les dépenses hospitalières et autres qu'il occasionne dépassent 10 millions de francs, et encore il est impossible d'évaluer les dommages

infligés à la vigueur, à la constitution de nombreux travailleurs, et les pertes déterminées par l'improductivité d'une quantité de terres faute de bras pour les cultiver.

La Malaria a surtout acquis une plus forte activité et une plus grande extension depuis la construction de chemins de fer (une ligne perd chaque année 36 employés sur 1,000).

Ne constatons-nous pas en Algérie également la pernicieuse influence de la malaria par suite des défrichements, de la création de villages, de voies ferrées, etc. ?

— Le Dr Briand (d'Angers) admet une forme de laryngite due à la malaria, et caractérisée par une congestion donnant lieu, au point de vue symptomatique, aux signes fonctionnels du croup véritable. Cependant par la marche et ses signes propres, ce faux-croup est essentiellement différent, et la plupart du temps il cède au sulfate de quinine. Il ne serait pas rare chez les enfants et on le reconnaît à ce qu'il a été précédé ou suivi par des manifestations diverses de l'impaludisme.

— Nous citerons enfin de nouveaux faits qui démontrent l'efficacité de la toile d'araignée contre les fièvres paludéennes, question dont le *Jour. de méd. de l'Algérie* s'est déjà occupé plusieurs fois. D'après le *Zeitsch apoth. Vereins*, le docteur Olivier ayant donné, dans quatre-vingt-treize cas, de la toile d'araignée contre la malaria, pose les conclusions suivantes :

« 1° La toile d'araignée peut guérir les fièvres palustres des types quotidien et tierce ;

» 2° La dose est, pour les adultes : 30 grains. Pour les enfants on variera suivant l'âge ;

» 3° Son effet n'est pas aussi prompt que celui de la quinine ; aussi ne devra-t-on pas l'employer dans les fièvres graves ;

» 4° La toile d'araignée a meilleur goût que la quinine ;

» 5° Les récidives sont moins fréquentes. »

IV. — CLIMATOLOGIE

Aperçu topographique du pays de La Calle

Par M. le Dr DERAZEY,
Médecin en chef de l'Hôpital militaire.

(*Fin. — Voir le précédent numéro*).

On connaît maintenant la fâcheuse disposition topographique du bassin du Tonga (1). Mais ne serait-il pas possible de re-

(1) A l'est d'Oum-Theboul et au pied du Kef se trouvent quelques dépressions où les eaux croupissent toute l'année. Par les vents d'est ce voisinage est certainement pour quelque chose dans l'état sanitaire ; l'étendue de ce marais est de 3 hectares à peine.

médier du même coup au dessèchement alternatif du lac et d'empêcher les infiltrations qui en partent pour s'étendre vers le Monte-Rotondo, c'est-à-dire vers la mer, seules causes de l'insalubrité du pays? On élèverait une digue, parallèle à la route de La Calle, tout près des basses eaux du lac, digue dont les fondations dépasseraient la couche vaseuse; de ce déversoir partirait le canal émissaire et le niveau constant du lac serait ainsi obtenu.

Épidémies et endémies. — Il résulte de l'exposé que nous venons de faire que les affections telluriques, principalement les fièvres palustres, dominent la pathologie du pays de La Calle. On y rencontre toutes les formes et tous les degrès, depuis la fièvre quotidienne légère, jusqu'aux accès pernicieux les plus graves.

Pendant la saison des pluies, les rhumatismes sont très fréquents ainsi que les affections de poitrine.

L'air humide, par trop excitant, de La Calle ne convient pas aux phthisiques qui se trouvent également très-mal des changements brusques de température.

Presque toutes les personnes qui habitent quelque temps ce pays, sont à peu près certaines d'y contracter le tænia (tænia inerme ou médiocanellé), mais il cède assez facilement au Kousso ou à l'huile éthérée de fougère mâle.

L'ophthalmie granuleuse est certainement la maladie qui frappe le plus grand nombre de personnes après les fièvres palustres. Outre la contagion que l'on peut mettre en tête des causes qui la produisent, nous pensons qu'elle est également spontanée chez beaucoup d'enfants qui la contractent à la suite de l'irritation prolongée des paupières par la chaleur intense, l'irradiation solaire et surtout les poussières qui pénètrent sous les voiles palpébraux. Trop souvent ces granulations donnent lieu à des ophthalmies purulentes qui causent la perte d'un œil ou même de la vue. Les grandes personnes ne sont point à l'abri de cette terrible affection.

Nous avons constaté la fréquence des pustules malignes et chaque fois nous avons remarqué qu'elles survenaient à la suite d'épizooties qui ne devaient être que le charbon. C'est pendant les fortes chaleurs, à l'époque où les animaux ne trouvent plus à boire qu'une eau bourbeuse, croupissante, que le mal fait ses ravages.

Conclusions. — La ville de La Calle peut être considérée comme salubre ; le bassin de l'Oubeïra est assez habitable et deviendra aussi salubre que le versant maritime le jour où l'on réduira le lac à l'état de simple cours d'eau, ce qui est facile ; le bassin du Melah est le plus dangereux ; et celui du Tonga, bien que très-insalubre encore, a été rendu beaucoup

plus habitable depuis quelques années. C'est la partie où se porte le plus la colonisation, des maisons se bâtissent à la Messida et il est à désirer qu'on s'efforce de l'assainir.

V. — PATHOLOGIE COMPARÉE

Influence désastreuse des parasites animaux et végétaux sur l'économie animale.

ULCÉRATION DE L'AORTE POSTÉRIEURE

Cas observé sur un jeune chien porteur de nids de SPIROPTÈRES ensanglantés.

Par M. BLAISE.

(Suite. — Voir le numéro précédent.)

Les psoroptes ou dermatodectes sont plus grands que les sarcoptes ; ils ne se creusent pas de sillons ; ils entament la peau à l'aide de leur rostre allongé et déterminent un suintement de sérosité dont ils se nourrissent : ils vivent sous les croûtes provenant de la dessication de l'humeur aqueuse dont ils provoquent l'écoulement. Ils se ressemblent tous à tel point que la plupart des naturalistes n'en ont fait qu'une seule espèce, mais ils appartiennent en propre à certaines espèces animales ; ils ne vivent pas sur la peau dénudée de l'homme ; ils ne font que déterminer un fort prurit, des vésicules et parfois des papules. En dehors de leur élément, c'est-à-dire sur notre épiderme, ils meurent au bout de quelques jours. La gale dermatodectique du cheval se transmet au cheval par contact immédiat ou par l'intermédiaire de la brosse, de l'étrille, du bouchon, de l'époussette, des harnais. Ces insectes aptères jouissent d'une très-grande vitalité ; ils peuvent vivre très longtemps dans la litière, sur les colliers et tous les objets de harnachement ; ils résistent à une température de 10° centigrades ; une température chaude et humide favorise leur multiplication. Le psoropte du mouton ne se communique ni au cheval, ni au bœuf ; pas même à la chèvre.

Le symbiote est un acare qui diffère quelque peu des précédents, il est pourvu d'un rostre mobile et se comporte vis-à-vis de la peau à peu près comme le dermatodecte ; son lieu d'élection sur le cheval est l'extrémité des membres ; il dépasse rarement l'angle de l'épaule ; chez le bœuf, on le rencontre à la queue, au pli du jarret, aux mamelles, et lorsque la gale est ancienne, sur la croupe et le dos ; sur la peau de l'homme, il ne détermine qu'une irritation légère et ne s'y développe pas.

On a désigné improprement sous le nom de gale aviculaire, mais mieux sous celui de phtyriase aviculaire, une maladie cutanée du cheval, occasionnée par un petit insecte aptère de couleur rougeâtre qui vit pendant la nuit sur les gallinacées et qui porte le nom de dermanyssus.

Les dermanysses, après s'être repus pendant la nuit des sucs de la peau des oiseaux de basse-cour, quittent leurs hôtes pour aller se cacher dans le bois vermoulu, dans les jointures des portes et des fenêtres, dans les mangeoires et les rateliers; ils vivent très bien sur le cheval, choisissent comme lieu d'élection l'encolure et les épaules; ils mordillent la peau, l'entament, l'irritent, occasionnent la formation de petites vésicules et un prurit des plus intenses. Le cheval énervé, irrité par de telles démangeaisons, se frotte contre les corps qu'il rencontre; alors, qu'arrive-t-il? La peau se couvre de vésicules, de pustules, s'excorie; le derme mis à nu secrète de la lymphe plastique qui se transforme en croûtes, le poil tombe sur de petites surfaces plus ou moins régulières comme dans la gale bédouine, et le tout simule assez bien une gale quelconque. Pour éviter cette sorte d'affection, il suffit, ce qui est très facile, d'empêcher les poules de cohabiter avec les chevaux. Les dermanysses ne dédaignent pas la peau de l'homme et déterminent un prurit intolérable.

Parmi les insectes diptères, ne trouve-t-on pas plusieurs espèces de mouches incommodes qui poursuivent l'homme et les animaux jusque dans leurs habitations? La mouche domestique, très fréquente dans les pays chauds, est l'être le plus insupportable que l'on puisse rêver. La mouche du bœuf qui ressemble à quelques détails près, à la précédente, habite plutôt les étables que les maisons; elle se jette de préférence sur les yeux; elle s'enfonce dans les narines et les oreilles, elle s'attaque à tous les organes où elle sait trouver à sucer; elle se plaît sur les abcès, sur les ulcères en suppuration. Les attaques multipliées de ces petits insectes ailés, très agiles, se répétant constamment pendant six mois de l'année, font maigrir les animaux et tarissent la secrétion lactée. La mouche carnassière, très grande, d'un gris sale avec des raies noires sur le corps, dépose ses œufs dans les plaies; et les larves qui ne tardent pas à éclore en arrêtent la cicatrisation. La mouche lucile, qui a beaucoup d'analogie avec la mouche dorée, s'attaque au mouton. La femelle dépose ses œufs au pourtour de l'anus. Les asticots qui en sortent, pénètrent dans la peau, font tomber la laine et occasionnent des plaies rebelles à la cicatrisation. La mouche hominivore, qui habite Cayenne, pénètre dans le nez de l'homme, irrite la muqueuse nasale, s'enfonce dans les sinus frontaux, détermine d'horribles souffrances, peut occasionner la mort ou au moins la perte du nez.

La mouche tsétsé, de la grosseur de la mouche familière, abonde dans l'Afrique centrale. D'après le docteur Livingstone, elle s'attaque au bœuf et 3 ou 4 suffisent pour le tuer.

Les taons, plus grands et surtout plus audacieux que les insectes ailés dont je viens de parler, pullulent pendant la saison chaude dans les lieux abrités ; dans les forêts et les prairies, pourvus de pattes très solides et d'une trompe armée de six piquants, ils poursuivent avec acharnement l'homme et nos animaux domestiques, s'attachent à leur peau et sucent avidement le sang dont ils se repaissent. Le cheval et le bœuf sont parfois affolés rien qu'au bourdonnement de ces diptères dont ils redoutent les douloureuses piqûres. Les taons sont très fréquents en Tunisie et en Algérie. J'ai vu dans les camps, les peaux provenant d'animaux abattus littéralement couvertes d'insectes ailés de toutes couleurs, qui ne se gênaient certainement pas pour aller ensuite s'abattre sur les troupeaux. Quoi qu'en disent certains auteurs, les diptères peuvent donc transmettre à l'homme et aux animaux, à l'aide de leurs pattes et de leurs bouches salies par des virus, certaines maladies contagieuses, telles que la septicémie, le charbon. Le fait est si vrai, qu'en Algérie, j'ai eu l'occasion d'observer sur l'homme, trois cas de pustule maligne à la face ou au front.

A côté des taons se placent les œstres, diptères qui, comme les précédents, occupent les lieux ombragés, mais que l'on rencontre rarement à l'état d'insectes complets, attendu qu'ils se nourrissent de la propre graisse contenue dans leur corps et qu'ils meurent aussitôt après l'accomplissement de l'acte de la reproduction. Quelques femelles déposent leurs œufs sur les poils ; d'autres percent la peau à l'aide d'une forte tarière située à la partie postérieure du corps et pondent dans le tissu cellulaire sous cutané. L'œstre du cheval, *œstrus equi*, choisit comme lieu d'élection pour ses œufs tous les points du corps accessibles aux lèvres et à la langue : le creux du genou, le bord postérieur de l'épaule, le bas des crins de l'encolure. Ces œufs ne tardent pas à grandir ; ils mesurent avant l'éclosion plus de 1 millimètre de longueur et donnent naissance à de petites larves qui irritent la peau. Ces larves et les œufs eux-mêmes sont introduits par le cheval, qui se lèche, dans l'appareil digestif, se fixent à l'aide de deux crochets annexés à la bouche au pylore ou à la muqueuse rose qui double le cul de sac droit de l'estomac ; on les rencontre généralement sur la ligne de démarcation de cette portion de muqueuse et de celle qui fait suite à l'œsophage. Parfois elles recouvrent toute la face interne du sac droit ; alors elles irritent la muqueuse, déterminent un état inflammatoire, perforent les parois de l'estomac, pénètrent dans le péritoine et occasionnent des accidents qui ne tardent pas à déterminer la mort.

L'œstrus hémorroïdalis s'attaque à l'anus, dépose ses œufs sur la muqueuse rectale ou plutôt dans son épaisseur; les larves une fois écloses vont se fixer sur la muqueuse de la portion terminale de l'intestin. L'une et l'autre de ces larves abandonnent leurs hôtes vers le mois de mai, se transforment en nymphes et enfin en insectes parfaits.

L'œstre du bœuf (*hypoderma bovis*) dépose ses œufs sous la peau ; ceux-ci donnent naissance à des larves qui occupent sous le derme un espace d'abord étroit qu'elles irritent et qu'elles ne tardent pas à transformer en une tumeur suppurante ouverte à son extrémité supérieure, J'ai vu en Algérie, dans les abattoirs, des jeunes bœufs qui après avoir passé quelque temps dans les forêts, étaient porteurs de plusieurs milliers de ces larves, occupant des tumeurs de la grosseur d'une noix. Très souvent pour exposer la viande à l'étal, les bouchers étaient obligés de passer plusieurs heures à enlever toute la lymphe épanchée dans le tissu cellulaire irrité par les œstres. Les larves ne quittent leurs hôtes qu'après 9 à 10 mois de séjour, c'est-à-dire au commencement de la saison chaude.

L'hypoderme du cheval (*hypoderma equi*) est plus rare que le précédent ; sa larve détermine sur le cheval, l'âne, le mulet, des tumeurs un peu plus petites que celles du bœuf.

L'œstre du mouton (*cèphalemia ovis*) est l'insecte que le mouton redoute le plus ; dès qu'il entend bourdonner une femelle, il frappe du pied et cherche à fuir son persécuteur en se précipitant dans toutes les directions. L'œstre femelle pond en juillet ; elle dépose des œufs sur le bord des narines. Les larves qui en proviennent, d'abord très petites, de la grosseur d'un cheveu et pourvues de deux puissants crochets, s'attachent à la membrane de Schneider, à la muqueuse des cornets et arrivent enfin dans les sinus où elles parviennent à atteindre 20 à 23 millimètres de longueur. Leur présence se traduit d'abord par un coryza, puis par l'épaississement de la muqueuse nasale ; enfin, par de la tristesse, de l'inappétence, des accidents nerveux, le tournis, le marasme et parfois la mort.

Les moucherons (*cousins, moustiques*), quoique très petits, ne sont pas moins dangereux que les insectes dont je viens de parler. Ils habitent les endroits chauds et humides, déposent leurs œufs dans la terre mouillée, les marais ; leurs larves se forment à la surface de l'eau. Les moustiques, si nombreux dans notre colonie africaine, sont pourvus d'une longue trompe renfermant un suçoir dont ils se servent pour percer la peau de l'homme et des animaux et y puiser le sang dont ils sont très avides. Les piqûres sont cuisantes et, si elles sont nombreuses, occasionnent des souffrances atroces. Il est très possible en se lavant à l'eau phéniquée, d'écarter ces insectes aussi tourmentants que nuisibles.

Tout le monde connait l'hippobosque du cheval, cette mouche-araignée plate, à abdomen court et large couvert de poils rudes, à pattes longues et soyeuses. Ce diptère, d'un jaune sale, pullule pendant la saison chaude ; il rampe plutôt qu'il ne vole et se déplace avec une rapidiié étonnante en irritant fortement la peau. Il occupe le plat des cuisses, le périnée, le pourtour de l'anus et s'y cramponne fortement. Un seul hippobosque suffit pour énerver les chevaux irascibles, qui, pour s'en débarrasser, ruent et se tracassent en vain.

S'il était possible, dans les fermes, de laver et de panser régulièrement les animaux, comme cela se fait dans l'armée, la plupart des œufs déposés par les mouches à la surface de la peau et sur les plaies disparaitraient, mais le temps est précieux aux agriculteurs ; il faut donc leur enseigner des moyens peu coûteux auxquels ils peuvent recourir pour préserver leur bétail contre les atteintes funestes des insectes ailés. Certaines substances, par la forte odeur qu'elles dégagent, éloignent les mouches, telles sont : les lotions d'eau phéniquée, d'huile de cade étendue d'eau, les décoctions de ronce, de feuilles de noyer, de feuilles d'eucalyptus. Le goudron fortement étendu d'eau, dont font un si grand usage les indigènes, peut rendre de grands services. J'ai employé en Tunisie où les mouches pullulent pendant la saison chaude, le Cassia-Amara, dont la décoction est très amère. Il est un vieux proverbe qui dit : On ne prend pas les mouches avec du vinaigre, Cela est très vrai, cependant à l'aide du Cassia Amara additionné d'eau sucrée, on se débarrasse rapidement de toutes les mouches qui infestent un appartement. Attirés par le sirop, elles absorbent une certaine quantité de Cassia Amara qui les tue.

Dans les endroits ombragés, on rencontre sur les buissons des insectes aptères très avides de sang, connus sous le nom de ricins. Ils attendent patiemment leur proie : le chien, le bœuf, abandonnent leur retraite dés que l'occasion se présente, se laissent tomber sur la peau des animaux qu'ils guettent, s'y fixent, enfoncent leur suçoir dans les tissus et se gorgent de sang à tel point qu'ils peuvent atteindre la grosseur d'une cerise, c'est-à-dire plus de 10 fois leur volume. Les bœufs algériens qui paissent dans les forêts en sont parfois tout couverts. Les Ixodes sont des hôtes dangereux qui entrainent rapidement l'anémie. J'ai vu des troupeaux qui, après avoir séjourné quelques mois dans les forêts, mettaient un temps très long à se refaire.

(A suivre).

VI. — PHARMACIE

1° Revue. — *Recherches pharmacologiques sur le chlorure de méthylène*, par MM. Regnauld et Villejean (1).

La prééminence du chlorure de méthylène sur le chloroforme a été récemment posée en termes absolus par plusieurs chirurgiens anglais. Or, il résulte des recherches de MM. Regnauld et Villejean que les produits français portant dans l'industrie le nom de *chlorure de méthylène* ne sont que du chloroforme presque pur et que les produits anglais portant la même dénomination sont constitués par un simple mélange de 4 volumes de chloroforme et de 1 volume d'esprit de bois.

Les auteurs ont préparé une grande quantité de chlorure de méthylène et se proposent de reprendre l'étude des propriétés anesthésiques de ce corps.

— *Remarques sur les variations de la composition du sperme dans quelques cas pathologiques*, par M. Méhu (2).

D'après M. Méhu, le sperme normal laisse au moins 100 parties de résidu sec (dessication à 100 degrés), pour 1,000 parties de liquide ; dans le sperme privé de spermatozoïdes, le poids des matières fixes peut s'abaisser à près de la moitié du poids des matières fixes du sperme normal.

— *Ballons d'oxygène*, par M. Godin (3).

L'oxygène que l'on emploie pour inhalation, notamment dans l'asthme et l'anémie, se vend dans des enveloppes en caoutchouc dont le prix n'est pas toujours à la portée de tous les malades. M. Godin, pharmacien à Paris, a eu l'idée de substituer à ces enveloppes *les ballons d'enfants* dont le prix est fort minime. L'oxygène peut ainsi se conserver sans perte sensible pendant 24 heures et sans perte aucune pendant 15 jours, si l'on a soin de recouvrir le ballon d'une mince couche d'un vernis soluble dans l'eau et facile à enlever.

Chaque ballon est muni d'un petit robinet auquel on adapte un tube en caoutchouc assez long pour permettre au malade de respirer aisément l'oxygène. Le tube en caoutchouc se termine par un petit tube en verre que l'on introduit entre les lèvres : il suffit d'ouvrir le robinet pour que le gaz soumis à une légère pression dans le ballon s'échappe de lui-même. En pressant le tube, pendant l'aspiration, on arrête à volonté la sortie de l'oxygène.

Ces ballons d'oxygène de 10, 15 et 20 litres, enveloppés d'une

(1) *Journ. de ph. et ch.*
(2) *Id.*
(3) *Id.*

feuille d'ouate et enfermés dans de petites caisses légères, ont pu être expédiés sans accidents comme colis postaux.

— *Sur la recherche de l'iodoforme, du naphtol et du chloroforme dans des liquides et des organes animaux*, par M. Lusgarten (1).

Pour rechercher l'iodoforme dans le sang ou dans l'urine, on distille ces liquides ; on acidule le liquide distillé pour retenir les corps basiques et on le distille de nouveau. On épuise par l'éther le produit ainsi distillé, on évapore l'éther et on fait bouillir le résidu avec du phénol et de la soude caustique. L'iodoforme s'accuse par une coloration rouge intense (coralline).

Pour caractériser le naphtol on fait bouillir le résidu éthéré avec du chloroforme et de la soude : coloration bleu-verdâtre.

On opère inversement, c'est-à-dire qu'on chauffe le résidu avec du napthol et de la soude pour caractériser le chloroforme.

— *Falsifications de l'essence de térébenthine par le pétrole*, par Armstrong (2).

Lorsqu'une térébenthine, distillée par entraînement à la vapeur d'eau, laisse plus de quelques dixièmes pour 100 de sa masse dans l'alambic, elle contient vraisemblablement du pétrole. Celui-ci se décèle d'ailleurs par la fluorescence bleue du produit et par son insolubilité dans l'acide nitrique qui dissout facilement les parties oxydées, non volatiles de l'essence.

BALLAND.

2° FORMULAIRE

Potion au musc.

On parvient très difficilement par les procédés ordinaires à une division parfaite du musc. Les potions ou lavements dans la formule desquels on le fait entrer, contiennent toujours des grumeaux plus ou moins volumineux que le véhicule ne peut tenir en suspension et qui se réunissent au fond du flacon dans lequel le médicament est renfermé. Pour éviter ces inconvénients, M. de Vigier propose de pulvériser le musc à l'aide de l'alcool à 95° (4 grammes d'alcool suffisent pour 1 gramme de musc).

On triture dans un mortier et quand le musc est en poudre impalpable, ce qui ne demande que deux ou trois minutes de

(1) *Mon. scient.*
(2) *Mon. scient.*

triturations, on ajoute l'eau peu à peu, puis le sirop. A ce moment, il ne reste que 2 grammes d'alcool dans le mélange, les deux autres s'étant évaporés pendant l'opération.

(*Union pharmaceutique*).

VII. — MÉDECINE VÉTÉRINAIRE

Epizooties de l'Algérie

Par M. Delamotte, ex-vétérinaire de l'artillerie d'Alger, vétérinaire en 1[er] au 11[e] dragons, à Montauban.

(Suite. — Voir le dernier numéro.)

F. — Accidents mortels déterminés chez les boeufs par l'ingestion des épis de blé.

Nous avons entendu répéter fréquemment, par les colons que l'ingestion des épis de blé mûr et surtout des épis barbus de blé dur, par les bêtes à cornes — fait très commun à l'époque des battages, quand les bœufs sont employés à dépiquer les céréales — était généralement et rapidement mortelle. Nous n'avons jamais eu l'occasion de faire des autopsies, et les bouchers, qui sont très souvent témoins de ces accidents, ne nous ont donné que des renseignements très-vagues. Quelques-uns nous ont dit que les bœufs meurent comme s'ils étaient étouffés, et qu'on trouve, dans leur œsophage, de grosses pelotes d'épis attachés à la muqueuse. Ces pelotes constitueraient un obstacle insurmontable à la déglutition et à la rumination et, lorsque leur volume est considérable, elles comprimeraient assez fortement la trachée pour amener l'asphyxie. Cet accident pourrait être produit aussi par le météorisme que cause la pelote bouchant hermétiquement l'œsophage et s'opposant à l'éructation qui débarrasse la panse du trop plein des gaz de la fermentation stomacale.

Malgré que nous ne puissions donner ces renseignements qu'avec une certaine réserve, et que la question réclame des éclaircissements, nous n'en croyons pas moins devoir prévenir les agriculteurs qu'ils feront bien de ne jamais laisser leurs ruminants, qui avalent sans mâcher, absorber de grandes quantités de blés barbus. Même conseil à l'égard de l'orge et des autres épis barbus des céréales. Il suffira d'appliquer une muselière aux animaux.

Nous avons cherché, dans les archives vétérinaires si des accidents du même genre que ceux signalés ci-dessus avaient été relatés ; nos recherches ont été vaines, et nous le regret-

tons d'autant plus que nous ignorons encore quelles sortes de lésions œsophagiennes, gastriques ou autres, d'une gravité aussi grande, peuvent être produites par l'ingestion des épis de blé. Une instruction éclairée reste à faire à ce sujet.

G. — MORTALITÉS ESTIVALES DES BŒUFS ALGÉRIENS.

Tous ceux qui s'intéressent quelque peu à notre agriculture algérienne savent qu'une mortalité effrayante sévit presque chaque année, durant l'été, sur les troupeaux de bœufs de tous nos colons et principalement de ceux du Chéliff, de la Mitidja, du Sahel et même jusqu'aux portes d'Alger (à El-Achour et à El-Biar, par exemple), et que c'est là la principale cause de la dépécoration du bétail algérien.

Nous ne croyons pas que toutes ces mortalités soient dues exclusivement à la sécheresse, c'est-à-dire à la pénurie d'eau et de fourrage, attendu que les animaux suffisamment nourris succombent parfois comme les autres. Il est très probable que le siroco et les fortes chaleurs persistantes (l'anématosie dont ils sont la cause), la diarrhée, les maladies de foie, la jaunisse plus ou moins essentielle, la fièvre charbonneuse, le charbon symptômatique et surtout que la fièvre pernicieuse, sur laquelle nous avons si longuement insisté, jouent aussi un très grand rôle dans ce désastre annuel ; mais il nous semble que d'autres causes, encore inconnues, viennent apporter leur contingent morbigène dans le néfaste concert.

La maladie que signale M. Ferrier comme causant tant de ravages, du mois de juin au mois de septembre, dans la province de Constantine, doit peut-être être comprise dans cette accusation générale. Il en est de même pour la *maladie du feuillet* que dénoncent quelques praticiens (1), pour la *fièvre typhoïde*, décrite par M. Camoin, et pour la *gastro-entérite avec altération du sang* (la gastro-entérite épizootique ou la gastrite ulcéreuse) qu'ont incriminée plusieurs vétérinaires des trois provinces.

Une étude pathologique sérieuse s'impose d'une façon pressante depuis longtemps, et c'est à la médecine expérimentale, c'est-à-dire aux expériences de détermination artificielle des entités morbides, qu'il faudra recourir, si l'on veut trouver sûrement l'étiologie et la prophylaxie des affections meurtrières qui déciment les troupeaux de l'Algérie. Il n'y a point d'effets sans causes et ce sont ces causes qu'il faut chercher. Il importera non-seulement d'exposer les animaux à chacune des in-

(1) Nous avons dit ailleurs pourquoi nous ne croyons pas à une *maladie essentielle du feuillet*, maladie sur le compte de laquelle on met presque toutes les mortalités bovines, en Algérie, quand on ne sait à quelles affections les attribuer.

fluences morbides pouvant être incriminées, mais encore de rechercher, au moyen des inoculations, si les maladies sont contagieuses par tel ou tel mode de transmission. Il sera nécessaire aussi de faire des examens microscopiques du sang, avant et après la mort et, autant que possible, avant que ce liquide ne se soit refroidi; car les microbes, lorsque microbes il y a, se réduisent assez rapidement en corpuscules-germes, difficiles à distinguer. Dans les maladies à accès fébriles, c'est pendant les accès qu'il faut examiner le sang, parce que la manifestation pyrétique est souvent la conséquence d'une poussée germinative et végétative des microbes qui passent alternativement de l'état de végétal à celui de graines et *vice-versa*. On observe du moins ce fait dans la fièvre périodique de l'homme, d'après le dire du Dr Laveran.

Nous aurions voulu, comme nous l'avons annoncé précédemment, pouvoir dénoncer ici toutes les causes de cette ruine du colon; mais, malheureusement, l'enquête à laquelle nous nous sommes livré est restée trop insuffisante, sinon stérile; les faits que nous avons recueillis et ceux qu'on nous a signalés sont dépourvus de toute valeur, relativement aux points que nous considérons comme étant de beaucoup les plus importants; nous voulons parler de l'étiologie, de la prophylaxie et du traitement des maladies estivales. Ces trois points essentiels, fondamentaux, ne sont-ils pas, en effet, ceux qu'il importe le plus de connaître au producteur, ce premier intéressé qui n'a à viser que les résultats véritablement pratiques, que les résultats économiques?

Nos investigations ont été moins infructueuses du côté de la symptomalogie et des lésions nécropsiques; mais nous n'avons constaté rien d'absolument caractéristique, rien qui permît de se prononcer en toute certitude sur la nature essentielle des affections. Une grande prostration comme dans toutes les fièvres pernicieuses; de la salivation comme dans le typhus, etc.; des rates plus ou moins turgescentes, noires, ramollies et boueuses, comme dans les maladies infectieuses; de l'intumescence ganglionnaire, comme dans le charbon et les septicémies, etc., etc. Ce ne sont point là des caractères spéciaux. On comprendra donc pour quelle raison nous ne croyons pas devoir actuellement entrer dans des développements qui manqueraient de coordination et de corrélation. Nous y reviendrons plus tard, si des circonstances plus propices nous permettent de compléter notre œuvre imparfaite. En attendant, car le temps presse, nous recommanderons instamment à nos successeurs l'étude qu'il y a à faire à ce sujet parce qu'elle serait certainement des plus fécondes en résultats économiques. Cette étude s'imposera impérieusement un jour, car le passé, que nous n'a-

vons pas oublié, ne nous fait que trop redouter l'avenir. Il serait donc bon de prendre l'avance, parce que se laisser déborder par les fléaux, c'est vouloir s'exposer à la ruine : l'histoire si lugubre du phylloxéra ne démontre-t-elle pas suffisamment jusqu'où peuvent aller les funestes effets de l'ignorance et de l'insouciance ?

Dans ses articles sur les maladies infectieuses de bœufs de l'Algérie, articles publiés par le *Répertoire de médecine dosimétrique* (nos de janvier, février et mars 1883), M. Camoin père, de Boufarik, cite, en première ligne, comme étant les plus graves et les plus difficiles à guérir, la *fièvre charbonneuse*, la *fièvre palustre* et la fièvre typhoïde. « Ces maladies enzootiques, dit M. Camoin, ont entre elles une telle ressemblance qu'on est porté à les confondre ; on peut même ajouter que cette confusion existe parmi nos agriculteurs qui n'apprécient, le plus souvent, que la marche et la terminaison des maladies de leurs bestiaux. En effet, ces maladies ont un début prompt et insidieux ; elles se manifestent toujours avec des caractères graves ; leur marche est rapide et leur terminaison presque constamment fatale. Cette physionomie, qui leur donne comme un air de famille, s'explique facilement si l'on considère qu'elles ont toutes comme caractère pathogénique un empoisonnement du sang. D'un autre côté, elles ont encore cela de particulier qu'elles se montrent aux mêmes époques de l'année, c'est-à-dire pendant tout le temps que durent les fortes chaleurs de l'été ; on les rencontre dans les mêmes contrées qui, d'ordinaire, sont réputées insalubres ; enfin on leur accorde, à toutes les trois, le privilége de se transmettre soit par infection soit par inoculation. Les recherches microscopiques des proto-organismes facteurs des maladies zymotiques permettront donc, sans doute, de découvrir, dans les deux dernières affections, des éléments analogues aux agents bactéridiens qui déterminent la première. »

M. Camoin attribue la plus grande partie des mortalités estivales des bœufs algériens à la fièvre typhoïde, et voici la relation qu'il donne de cette maladie, relation que nous reproduisons *in extenso* tout en maintenant les réserves que nous avons faites précédemment au sujet de la fièvre typhoïde des bœufs (*qui devrait être éminemment contagieuse, comme toutes les typhoses*), affections qui n'a pas encore été décrite par les auteurs, que nous le sachions du moins.

(*A suivre*)

VIII. — BIBLIOGRAPHIE

Rapport sur le régime des eaux du Sud oranais, par M. Baillon, pharmacien-major. (40 pages in-8°. — Extrait des *Archives de médecine et de pharmacie militaires*).

Cet utile et intéressant travail, établi d'après des notes recueillies par M. Baillon, pendant les dernières marches de nos colonnes dans le Sud oranais, comprend : 1° un aperçu de la configuration du sol, de sa constitution géologique ; 2° la désignation de l'orientation des sources, puits, cours d'eau, etc.; 3° l'examen des eaux au point de vue du volume probable de l'hiver et de l'été, des caractères organoleptiques, de la quantité et de la nature des éléments salins et terreux, des matières étrangères qu'elles peuvent contenir et surtout des matières organiques susceptibles de les contaminer ; 4° des documents sur les massifs, la végétation des bords des ruisseaux et rivières, la flore et la faune de la montagne et des plaines, etc.

Nous y relevons quelques observations qui prouvent qu'en Algérie il n'y a pas de rapports définis entre la flore et la faune des eaux et leur valeur hygiénique. Ainsi, le cresson de fontaine, les épis d'eau, les véroniques et parmi les mollusques, les physales et les lymnées, que d'après certains hydrologues on ne trouverait en France que dans les bonnes eaux potables, out été reconnues par M. Baillon dans des eaux saumâtres et tout à fait insalubres. B.

IX. — VARIÉTÉS

Pauvres petits enfants !

« Vulgus vult decipi. »

Dame nature s'est toujours complue à équilibrer la production et la consommation, la vitalité et la mortalité. — Elle a réglé le nombre des œufs d'une *carpe* (1), en vue des chances de leur destruction et si ce sage équilibre venait à être détruit, nous serions sous peu privés du *cyprinus* ou bien il n'y aurait bientôt plus d'eau dans la rivière du Marseillais « *tout de poisson.* »

Deux parisiennes au village :

— Comment font-ils donc ces paysans, pour avoir de si beaux enfants ?

— C'est bien simple ! répondit l'autre. Si ce n'était pas si

(1) M. Petit en ayant pesé une certaine quantité dans une balance très exacte et les ayant nombrés, a jugé ensuite, par voie de comparaison, qu'une carpe de moyenne grosseur donne *trois cent quarante-deux mille œufs* (!)

simple, l'on n'en verrait pas tant... dans la rue de la Marine, il n'en naîtrait pas tant demain qu'il n'en meurt aujourd'hui et, vu le massacre qu'on en fait, nous n'en serions plus à attendre la fin du monde..... si toutefois nous n'étions jamais nés.

J'ai sous les yeux une gracieuse petite brochure du Dr Legendre, ayant titre :

DES PRÉJUGÉS POPULAIRES SUR LES MALADIES DE L'ENFANCE (1)

Le Dr Legendre commence ainsi :

« L'histoire des préjugés populaires se confond avec l'histoire du genre humain et ne se terminera qu'avec elle » — pronostic consolant. — Pour lui, la source de ces préjugés réside toute entière dans l'ignorance... comme si les ignorants seuls engraissaient les empiriques de toute sortes (*médiciniers*, somnambules et sorciers mâles ou femelles). Le cabinet de la « femme de Bussière » (Loire) reçoit autant de savants que d'ignorants, de nobles que de roturiers, on y voit (proh pudor !) des prêtres et mêmes des magistrats qui seront appelés le lendemain à lui appliquer les peines encourues par le fait de l'*exercice illégal de la médecine* !

Ce qu'il faudrait avant tout empêcher, c'est l'industrie infâme des éleveuses, des « *faiseuses d'anges* » (! !) vermines que le Dr Brochard a tant de fois démasquées et conspuées dans son journal la *Jeune mère*. — On y voit parmi les illustrations, un enfant ficelé et suspendu à un clou fiché dans le mur. L'enfant y ouvre une bouche si grande qu'il vous semble l'entendre crier... et s'il crie trop longtemps la nourrice qui *aime son repos*, lui fait avaler de l'*opium*... oui de l'opium.

La nourrice qui aime son repos la nuit, aime aussi ses aises pendant le jour ; veut-elle sortir, elle couche l'enfant et le laisse seul dans la maison ouverte... J'en sais quelque chose, car un jour j'ai vu dans la chambre basse d'un meunier chez lequel j'entrais demander mon chemin, un nourrisson auquel un porc avait déjà dévoré la moitié de la tête !... Je lui fis bien lâcher prise avec ma canne, mais c'était trop tard.

***

Et maintenant, j'arrive aux préjugés populaires et aux remèdes *erronés* selon l'expression de l'auteur, les recommandant à M. Bouchardat, pour la prochaine édition de son excellent formulaire.

Pour faciliter la *sortie des dents*. — Friction sur les gencives avec la cervelle d'un lièvre.

Pour *toutes les angines* — frictionner le dehors du gosier avec de la cervelle de chat.

(1) Paris. — Librairie *Germer-Baillière*, 1883.

Traitement de la *dyssenterie* : — enfermer un jeune chien et ne lui donner pendant trois jours que des os à manger ; sa fiente séchée et réduite en poudre est le plus souverain des remèdes ; — plus n'est besoin de diascordium.

Contre l'*incontinence d'urine*: (renouvelé de Pline). — Poudre de souris ou des génitoires d'un lièvre.

Contre la *rage*. — On fait manger un morceau de pain dans lequel on a écrit ces trois mots: *zioni-kirioni-ezzera* : qu'on ne parle plus de la médication alliacée!

Il suffit pour guérir l'*ictère*, de faire boire au malade tous les matins à jeun, cinq petites crottes de chèvre dans du vin blanc!!

Pathologie externe

.... Mais à quoi bon poursuivre ce nauséeux sujet, c'est assez, c'est trop de turpitudes. — J'en suis à regretter d'avoir noirci 2 pages de ce journal, pages qui eussent été bien mieux remplies par tout autre, sur tout autre sujet.

***

C'est égal, la petite brochure du Dr Legendre est amusante et j'en conseille lecture... à temps perdu.

Pauvres petits enfants! — Les commères du Morvan et autres lieux en ont tué plus que jamais les poudres de *Vicat*, *Bouvarel*, *Tachet* et autres, n'ont tué de mouches... Et l'on répète sans cesse que la France se dépeuple... Est-ce donc étonnant?

Pauvre humanité!! Dr C. Barbier.

X. — SOCIÉTÉ CLIMATOLOGIQUE ALGÉRIENNE

Séance du 26 juillet 1883.

Après la lecture du procès-verbal de la réunion du 28 juin, lequel est adopté, il est procédé au dépouillement de la correspondance, comme suit :

1° M. le Ministre de l'Instruction publique fait connaître que « les fonds de son administration destinés aux Sociétés savantes seront désormais réservés à celles de ces compagnies qui auraient exécuté ou se prépareraient à entreprendre des travaux speciaux, exceptionnellement onéreux et que leur budget normal ne pourrait supporter seul. »

2° De M. le Dr Rivalz, membre correspondant, l'envoi d'une *médaille* qu'il a trouvée à Beyrouth et qui rappelle « urbs roma » la ville de Rome et la louve legendaire allaitant ses premiers consuls ou rois, Romulus et Rémus.

3° Traitement hydrologique de la *phthisie*, par le docteur Cazaux, membre correspondant ; in-8°.

4° Notions d'*hygiène* populaire, par M. le chevalier Pavesi (de Mortara), avec remerciements du titre de membre correspondant.

5° Analyse de la *nigelle*, par M. le Dr Pellacani (de Milan) ; in-8°.

6° Eléments de *chimie* toxicologique par le professeur Kupfferschlaeger (de Liége), avec remerciements du diplôme de correspondant.

7° Les *renseignements commerciaux*, traduction de M. J. Schneider (de Bordeaux) ; in-8°,

8° Etudes sur la *fuschine*, par M. G. Guette (de Toulon) ; in-18.

Le Secrétaire communique une lettre de M. le professeur Du Chambon, exposant l'utilité pour tous les colons d'un petit manuel qui indiquerait les moyens rationnels d'améliorer les cultures de vignes et d'obtenir de bonnes vendanges. Sur la proposition de M. Bertherand et pour témoigner du haut intérêt qu'elle porte aux progrès de la viticulture algérienne, la Société décide que la question sera mise au concours, qu'elle décernera des médailles d'or, d'argent ou de bronze aux meilleurs mémoires adressés avant le 1er août 1884.

Sur la demande de M. Pomel, la rédaction du programme sera sollicitée de l'obligeance de M. le professeur Lecq, et soumise à l'approbation du Comice d'Alger.

M. Bertherand appelle l'attention de la Société sur les services que pourrait rendre à la médecine algérienne les cotylédans charnus de la graine de la noix de *Kola* (Sterculia acuminata), dont le Jardin d'essai du Hamma possède quelques rares mais beaux spécimens (?). Il présente, à l'appui, le travail très complet que M. le professeur Heckel vient de publier dans le Bulletin de la Société de Géographie de Marseille.

La Société décide que M. Rivière, directeur du Jardin d'essai, sera prié de donner des renseignements sur les conditions d'acclimatation et de production de cet arbre en Algérie.

Dans sa réponse à l'enquête poursuivie par la Société climatologique sur la salubrité de l'Algérie, M. Allié, maire de Baba-Hassen, exprime le vœu que de petits *observatoires météorologiques* soient installés dans la plupart des communes, au grand avantage des agriculteurs toujours intéressés à être bien renseignés sur le temps au point de vue de leurs travaux et de leurs récoltes.

Une démarche sera faite près de la Commission météorologique du département, à l'effet d'obtenir, chaque année, l'établissement de quelques-uns de ces observatoires.

Il est donné communication d'une découverte récente dans une galerie de mine à Bully-Grenay (Pas-de-Calais), de *corps préhistoriques* humains et animaux, de très grande taille, accompagnés d'objets divers et de pierres précieuses. Ces fossiles sont soumis en ce moment à l'examen de savants anglais et français.

M. Pomel donne d'intéressants détails sur les *cavernes* de Saint-Denis du Sig qui lui avaient fourni, il y a une vingtaine d'années, le texte d'une lettre à M. Elie de Beaumont.

Enfin le Secrétaire ayant fait connaître que la médecine homœopatique tire parti d'*animaux odoriférants* du genre Mustela, et ayant rapporté que d'après le Dr Plans y Pujol (de Barcelone), les Européens utilisent comme spécifique contre la migraine le liquide d'une glande sous-caudale de la mouffette, M. le professeur Pomel cite comme animaux algériens porteurs de liquides analogues, la Loutre, la petite Belette, le Bocamela, le Zorille, l'Ichneumon.

Sont proposés puis nommés membres correspondants : MM. le professeur Pellacani (de Milan), J. Schneider (de Bordeaux), G. Guette (de Toulon) et Allier, maire de Baba-Hassen.

Le Secrétaire général, Dr E. Bertherand.

XI. — TABLETTES

— Une décision présidentielle accorde, en temps de mobilisation, un adjudant de santé à chaque bataillon. Les officiers de santé, les pharmaciens de 2e classe et les étudiants en médecine pourvus de douze inscriptions occuperont ces emplois : ils auront le rang et la solde des adjudants élèves d'administration avec le titre de « médecins ou pharmaciens militaires. »

— Parmi les décorations dans la Légion d'honneur accordées à l'occasion de la fête nationale du 14 juillet, nous remarquons celles de *Chevalier* attribuées à MM. les Drs Cellier, médecin de colonisation à Mostaganem, et Bedoin, médecin-major, l'un des distingués collaborateurs du *Journal de médecine et de pharmacie* de l'Algérie.

— Dans sa séance publique annuelle, la Société d'acclimatation de Paris vient de décerner une médaille d'argent de 1re classe à M. le vétérinaire militaire Durand (de Moudjebeur), pour son procédé de destruction de sauterelles, et à M. le Dr Bertherand (d'Alger), pour ses publications sur l'acclimatation et l'utilisation médicale de plantes étrangères.

— Dans une note ministérielle relative aux vétérinaires mi-

litaires dont les rapports annuels sur les différentes questions d'hygiène hippique ont été reconnus dignes d'une mention particulière, nous trouvons avec plaisir les noms de nos deux collaborateurs, MM. Thomas (du 10ᵉ hussards), et Delamotte (du 11ᵉ dragons).

— Le commerce de droguerie et l'industrie fournissent aujourd'hui du vert-de-gris, formé presque uniquement d'acétate neutre au lieu de sous-acétate. — On distingue facilement ce produit par sa forme, sa couleur beaucoup plus foncée et surtout par sa solubilité presque complète dans l'eau. — Cette substitution mérite de fixer l'attention, comme toutes falsifications, parce que l'acétate neutre, employé à l'extérieur, agit plus énergiquement, en portant son action plus profondément et peut ainsi amener des résultats tout différents de ceux que l'on veut obtenir. — (M. le professeur N. Gille, *in Ann. belg. de méd. vétér.*)

— On emploie dans le Texas comme antidote du venin de crotale, une des solutions d'iode dans l'iodure de potassium que l'on injecte dans la plaie préalablement agrandie. (*Moniteur scientifique*).

— La Société protectrice de l'enfance de Lyon, met au concours la question suivante : « De l'utilité de créer de petits établissements destinés à recevoir les enfants depuis leur sortie des crèches jusqu'à leur admission dans les salles d'asile. — Crèche de sevrage ; salles d'asile du premier âge ».

Adresser franco et dans les formes académiques les mémoires à M. le Dʳ Chappet, secrétaire général, cours Morand, 20, avant le 31 janvier 1884.

— M. le Dʳ Roy est nommé médecin de colonisation à Azeffoun (département d'Alger), en remplacement de M. Rauzières, conseiller général.

Nos maîtres

Les justes éloges sont un parfum qu'on réserve pour embaumer les morts. Un homme fait du bien, on étouffe ce bien pendant qu'il respire et, si on en parle, on l'atténue, on le défigure : n'est-il plus, on exagère son mérite pour abaisser ceux qui vivent.

VOLTAIRE. — L'Ecossaise. — *Epître dédicatoire.*

XII. — STATISTIQUE SANITAIRE

1er Trimestre 1883.

ALGER. — 695 naissances, 641 décès : parmi ces derniers 196 maladies des organes respiratoires (129 bronchites et broncho-pneumonies, 67 phthisies), 37 gastro-entérites, 31 encéphalopathies, 95 varioles, 17 croups, etc., et 27 morts-nés.

ALGÉRIE. — *Longévité.* — Province d'Alger : en janvier, à *Alger*, un Français de 75, 76, 82 ; une Française de 78 ; un Arabe de 85, 88, 93 ; une Mauresque de 102, 104, 107 ; une Maltaise de 82 ; un Juif de 86, 87 ; un Espagnol de 84, une Espagnole de 83 ; — en février : un Maure de 73, 2 de 70, 2 de 80, 1 de 100 ; une Mauresque de 76, 86, 101 ; un Espagnol de 75 ; une Espagnole de 78 ; un Juif de 78, 85, 86 ; une Juive de 86, de 90 ; un Maltais de 85 ; un Italien de 73, de 95 ; une Française de 76, de 84 ; — en mars : trois maures de 70, un de 75, un de 84, un de 90, un de 100 ; deux mauresques de 70, deux de 85, une de 86, une de 88, une de 100, une de 111 ; un Français de 73 ; une Française de 76 ; un Espagnol de 75 ; une Espagnole de 88 ; un Juif de 90 ; une Juive de 85, 102, 112.

A Blidah : en février, un Français de 85 ; une Française de 73 ; un Espagnol de 78 ; en mars, une Espagole de 80, un Espagnol de 72.

Province d'Oran : à *Tlemcen*, en février, un Français de 81 ans, de 74 ; en mars, une Française de 74, et un Juif de 70.

ÉPIDÉMIES ET ACCIDENTS. — *Variole épidémique* dans tout le Mzab, dans les cercles de Bou-Saâda, de Laghouat, d'Aflou.

— *Vaccinations* dans les cercles de Ghardaïa (469), de Tébessa (200), de Géryville (401), de Mascara (191).

— *Croup.* Epidémie à Bou-Saâda et aux environs.

— *Fièvres intermittentes.* Très nombreuses dans les cercles de La Calle (entre le Camp des faucheurs et le Tarf), de Souk-Ahras, de Biskra. Accès pernicieux mortels à Laghouat (en février où il a fait très chaud).

— *Empoisonnement.* A Oran, en janvier, une femme avale du phosphore.

— *Suicide.* En février, un Arabe des Ouillen (cercle de Souk-Ahras) se pend dans son habitation.

— *Fièvre typhoïde* épidémique chez les enfants à Nemours (suite d'invasion de Marocains très pauvres).

— *Rage.* 14 janvier, un boule-dogue à Mustapha ; 19 février, un chien abattu à Alger ; 28 mars, chien tué à Mustapha.

Alger. — Typographie de l'Association ouvrière, P. Fontana et Cie

XIII. — Météorologie du Mois de Juillet 1883

POINT D'OBSERVATION : ALGER 40m AU-DESSUS DE LA MER.

JOURS	BAROMÈTRE Maxima	BAROMÈTRE Minima	THERMOMÈTRE Maxima	THERMOMÈTRE Minima	HUMIDITÉ RELATIVE Maxima	HUMIDITÉ RELATIVE Minima	VENTS dominants	VENTS Force du vent	CIEL	EAU tombée en millimètres et dixièmes
1	761.60	759.40	24.0	19.2	0.87	0.75	NE	2.0	Pur, 10.0.	»
2	759.10	757.20	24.0	20.2	0.87	0.77	NE	2.0	P.0.95, néb.0.70.	»
3	757.10	755.20	25.2	21.0	0.86	0.68	NE	2.0	P.10.0, nua.0.70.	»
4	757.30	756.50	27.4	22.0	0.82	0.60	NE SO	2.5	Pur, 0.70.	»
5	757.80	756.00	28.0	20.6	0.87	0.57	E NE S	1.5	P.0.95, nua.0.70.	Gouttes
6	759.00	757.00	26.0	20.3	0.75	0.56	NE	2.5	P.0.70, nua.0.70.	»
7	759.60	757.10	26.4	21.8	0.89	0.73	NE	1.5	P.0.50, nua.0.50.	»
8	759.80	758.90	25.6	22.9	0.89	0.74	NE	2.0	Pur, 0.70.	»
9	760.50	759.10	25.2	22.2	0.91	0.83	NE	1.0	Nébuleux, 10.0.	Gouttes
10	758.90	757.70	26.8	21.8	0.90	0.57	NE	2.0	Nébuleux, 10.0.	»
11	760.40	756.70	30.0	23.0	0.80	0.50	Cyclone E à O	2.0	Nuageux, 0.10.	Gouttes
12	758.80	756.30	27.0	22.5	0.82	0.69	NE	2.0	Pur, 10.0.	»
13	755.50	754.50	33.4	22.8	0.77	0.47	NO	2.0	Pur, 0.90.	»
14	759.50	756.50	34.0	23 4	0.74	0.39	N NE SO	2.0	Pur, 0.95.	»
15	762.00	760.10	26.3	23.0	0.86	0.77	NE	2.5	Pur, 0.50.	»
16	762.50	759.50	26.8	22.8	0.81	0.57	NE	2.5	Pur, 0.80.	»
17	765.70	761.50	24.2	20.5	0.76	0.62	NE	2.0	P.10.0, nua.0.75.	»
18	761.50	757.00	24.0	21.4	0.82	0.72	NE	2.0	Pur, 10.0.	»
19	755.10	757.70	28.0	20.0	0.84	0.84	NE	1.5	Pur, 0.95.	»
20	755.70	754.50	30.4	20.4	0.62	0.20	N au S	1.5	Pur, 10.0.	»
21	758.50	757.30	31.8	20.0	0.88	0.40	S NE	2.0	Pur, 0.10 à 0.85	»
22	759.70	758.30	27.0	21.6	0 89	0.57	NE	2.0	Pur, 0.90.	»
23	760.00	757.00	26.6	20.2	0.80	0.65	NE	2.0	Pur, 0.70.	»
24	759.10	756.80	26.0	20.6	0.83	0.67	NE	1.0	Pur, 10.0.	»
25	759.20	757.10	26.0	22.7	0.84	0.70	NE	2.0	Pur, 0.85.	»
26	760.20	759.70	25.2	22.0	0.88	0.74	NE	2.5	Pur, 0.50.	»
27	759.70	757.20	26.0	20.4	0.88	0.71	NE	2.0	Pur, 10.0.	»
28	757.00	756.20	26.2	21.9	0.91	0.67	NE	2.0	P. 0.60, nua.0.70	0.1
29	759.80	758.10	23.8	20.5	0.76	0.64	NE	2.0	P.0.76, nua. 0.50	Gouttes
30	757.00	755.00	25.0	21.2	0.66	0.56	NE	2.0	Pur, 10.0.	»
31	757.30	755.20	32.0	21.4	0.88	0.38	NE	1.0	Pur, 0.90.	»
Moyennes et Totaux.	765.70 755.10	760.10 754.50	27.0	21.3	0 83	0.64	NE 28 fois		28 belles journées.	0.5

Le mois de juillet n'a rien de particulier, si ce n'est d'être vraiment notre premier mois d'été. Sauf quelques coups de siroco (les 11, 13, 14, 20, 21, 31), la chaleur en a été peu élevée, ainsi que le montrent les moyennes dégagées de ces influences passagères, 25° 7 ; 21° 5 ; mais l'humidité y a toujours été très forte comme le veut la permanence des vents de Nord-Est. Du reste temps calme, à l'exception de quelques bourrasques ; deux orages faibles, le 10 et le 28 ; pas de pluie, des gouttes ; toujours peu de différence entre la nuit et le jour. Excepté cela, situation climatérique très acceptable.

O. MAC CARTHY.

AOUT 1883.

SOMMAIRE

Monsieur le Docteur PAYN

I. *Chronique.* — II. *Démographie.* La population de la province d'Alger. — III. *Pathologie comparée.* Les Parasites végétaux et animaux et l'économie animale, par M. Blaise. — IV. *Matière médicale.* Le citron dans les fièvres intermittentes, par le Dr E. Bertherand. — V. *Pathologie interne.* La variole et son traitement, par le Dr Collard. — VI. *Médecine légale.* Le suicide chez les indigènes de l'Algérie, par le Dr E. Bertherand. — VII. *Pharmacie.* 1° Revue, par M. Balland; 2° Formulaire. — VIII. *Médecine vétérinaire.* Epizooties de l'Algérie, par M. Delamotte. — IX. *Bibliographie* (M. le Dr Gaucher) : 1° Traitement hydrologique de la phthisie pulmonaire (Dr Cazaux); 2° Les déviations de la cloison nasale: nouveau moyen de cathétérisme (Dr Lœwenberg). — X. *Variétés.* Au sujet des émissions sanguines, lettre du Docteur Bruguier au Docteur Barbier. — XI. *Tablettes.* — XII. *Météorologie* d'Alger : Août 1883 (O. Mac-Carthy.)

M. LE DOCTEUR PAYN

C'est avec une profonde douleur que nous annonçons à nos lecteurs la mort d'un de nos collaborateurs les plus sympathiques et les plus aimés. Confrères et Collègues apprécieront, d'après le discours suivant prononcé sur sa tombe par l'honorable Docteur Hinglais, les importants services, les mérites exceptionnels de M. Payn, ainsi que l'étendue des regrets unanimes inspirés par cette mort prématurée, non-seulement dans le Corps médical et les Sociétés savantes et humanitaires de l'Algérie, mais encore parmi les Colons de la Mitidja et du Sahel auxquels cet honnête et infatigable praticien a prodigué pendant plus de quarante ans ses soins éclairés.

Dr E. Bertherand.

Discours de M. le Docteur Hinglais

Président de l'Association médicale du département de Constantine

Messieurs,

Nous rendons les derniers devoirs à un vétéran de la médecine de colonisation, homme de cœur et de science, mort à l'âge de 74 ans, après deux années de souffrances, aussi cruelles que patiemment supportées.

Le docteur Payn avait fait ses études universitaires et médicales à Paris, où déjà comme étudiant il s'était fait remarquer par son zèle pendant la terrible épidé-

mie du choléra de 1832. Reçu docteur en 1836, il y exerça la médecine pendant sept ans.

Puis, entraîné par l'attrait qu'offre à tout esprit vif, généreux et avide d'instruction, la perspective d'un pays nouveau, il quitta la capitale en 1843, pour venir en Algérie, notre jeune conquête, où pendant deux ans il remplit les fonctions de médecin de l'hôpital civil d'Alger.

Cet emploi ne suffisait pas à son activité, aussi le voyons-nous en 1845 aller occuper, sur sa demande, le poste de médecin de colonisation à Douéra.

Certes, ce n'était pas l'appât du lucre qui le lançait dans la plaine insalubre de la Mitidja, où les villages, si riants et assainis aujourd'hui, recouvrent les ossements enfiévrés de plusieurs générations de colons.

Ses appointements étaient plus que modestes.

Pour assurer le service médical de huit localités nouvellement créées, il lui était alloué un traitement de 75 francs par mois.

Cette mission, toute de dévouement et de désintéressement, fut remplie par docteur Payn de façon à lui attirer la reconnaissance de ses nombreux malades et les témoignages répétés de félicitations des Médecins-inspecteurs, du gouvernement général et du Ministre de la guerre.

Depuis lors, il occupa incessamment des postes médicaux divers aux environs d'Alger, et finit par se fixer à Hussein-Dey, où nous l'avons connu médecin de la Maison centrale de l'Harrach.

Retracer en détail cette période de lutte incessante contre le climat et les endémies serait une œuvre trop longue pour la triste circonstance qui nous réunit au tour de cette tombe.

Partout et toujours, le docteur Payn fit largement son devoir, et lorsque en 1868, la croix de chevalier de la Légion d'honneur vint le récompenser de son courage pendant l'épidémie du choléra qui venait de sévir, il n'était pas à sa première proposition, car déjà MM. les Médecins-inspecteurs Baudens, Ceccaldi et Larrey avaient demandé pour lui cette distinction honorifique.

Les courts loisirs qu'un pénible service laissait à notre

confrère étaient employés par lui au travail de bureau.

Il étudiait, étudiait toujours, et envoyait de nombreux articles scientifiques à la presse algérienne, notamment à *l'Alger médical* et au *Journal de médecine de l'Algérie*, dont il était un des collaborateurs assidus.

Il a publié des travaux remarquables sur l'organisation de la médecine de colonisation, qui semble enfin prendre un rang digne des services qu'elle rend en Algérie.

Il a fondé de concert avec M. le docteur Bertherand à Alger, la Société des Hospitaliers d'Afrique destinée à secourir les blessés, à venir en aide à leurs veuves et orphelins.

Il est un des membres fondateurs de la Société médicale d'Alger, membre de la Société climatologique, correspondant du Conseil départemental d'hygiène, etc., etc.,

Quand, après de longues sollicitations, il se décida à accepter des fonctions publiques, ses concitoyens d'une voix unanime, le choisirent pour diriger la commune où il était fixé.

Il fut maire de Hussein-Dey pendant des années, et sut dans ces délicates fonctions faire accroître encore, si possible était, l'estime et la confiance que tous ses administrés lui témoignaient. Longtemps encore on le regrettera dans ce beau pays qu'il aimait tant, où il désirait mourir.

Et nous, prenons exemple de cette existence si bien remplie, de cette existence de près de 40 ans de peines et de labeurs incessants.

Cher confrère, la France a fait reluire sur ta noble poitrine l'insigne des braves ; toi, tu laisses comme héritage à ta famille l'auréole des travailleurs, des bienfaiteurs de l'humanité.

Tu meurs, ton nom est vénéré de tous ceux qui t'ont connu et tu ne demandes pas d'autre récompense.

Adieu, cher maître et ami, que la terre te soit légère.

Au nom de l'Association médicale du département de Constantine, adieu.

I. — CHRONIQUE

— M. le vétérinaire principal Decroix cherche à démontrer devant l'Académie de médecine que le tabac est la principale cause de la dégénérescence des individus et de la diminution de la population en France. Comment se fait-il alors que nos ouvriers, les Espagnols, les Israélites et les Allemands qui consomment journellement de grandes quantités de la « plante à Nicot », soient aussi robustes et aussi prolifères ?

— M. Kerr Kisling (de Brême), a trouvé principalement dans la fumée des cigares, de l'oxyde de carbone, de l'hydrogène sulfuré, de l'acide prussique, les bases de picoline et de nicotine, les quatre premières en très-minime quantité. Quant à la nicotine, la plus grande partie passe avec la fumée ; toutefois, sa quantité va en augmentant vers la partie terminale du cigare, elle est d'autant plus grande que le cigare est plus court. La partie qui n'est pas brûlée sert de réservoir d'accumulation pour la nicotine entraînée par la fumée qui y a passé.

— Une excellente mesure d'hygiène publique dont les Sociétés agricoles de l'Algérie devraient s'empresser de solliciter l'adoption législative, c'est la loi que vient de voter le Grand Conseil de la Suisse, sur la proposition du Conseil d'Etat de la République et du Canton de Genève. La voici :

Art. 1er. — La qualification et le terme de vin sont réservés exclusivement aux produits résultant de la fermentation du jus de raisins frais.

Art. 2. — Les vins qui ne proviennent pas directement de la vendange, à savoir : les vins coupés, les vins additionnés d'alcool, les vins ou piquettes de raisins secs, les vins de seconde cuvée, et en général toute boisson vineuse qui n'est pas le résultat exclusif de la fermentation du jus de raisins frais, doivent être vendus comme tels.

La nature de la marchandise doit être, le cas échéant, mentionnée dans la facture.

Art. 3. — Tout vendeur, fabricant ou détenteur devra marquer d'une manière apparente et lisible les fûts et récipients servant au transport et à la vente des vins ou piquettes de raisins secs et des vins de seconde cuvée.

Art. 4.— Tout débitant des boissons mentionnées à l'article 2 devra :

1° En faire la déclaration préalable au département de justice et police ;

2° Afficher dans les locaux de vente et à une place apparente l'indication et la nature des dites boissons.

Art. 5. — Le vendeur qui aura refusé la déclaration prescrite à l'article 2 ou contrevenu aux articles 3 et 4, sera puni des peines de police.

Art. 6. — Tout vendeur qui aura sciemment trompé sur la nature ou l'origine de la boisson vendue, si la tromperie a été la cause déterminante du marché, est passible des peines édictées au Code pénal, art. 368 (Code Suisse), sans préjudice des dommages et intérêts qui pourront être dus à l'acheteur. La marchandise qui aura fait l'objet de la tromperie pourra être saisie par l'autorité compétente.

Art. 7. — Les vins falsifiés demeurent sous la sanction des art. 370, 371 et 372 du Code pénal et des dispositions de la loi du 11 mars 1816.

Cette loi entrera en vigueur le 1er août 1883.

— M. Musgrave a constaté dans 1,000 parties de la salive de douze personnes, examinée au moyen de la réaction de Griess, la présence de 0,4 à 2 parties d'azote sous forme d'azotites. Cette quantité varie pour la même personne à des jours différents ; elle augmente après les repas.

D'autre part, d'après MM. Chittenden et Ely, l'alcalinité de la salive varie chez les différents individus et à des époques diverses, entre 0,05 et 0,15 0[0 (0,08 en moyenne) de carbonate de soude. L'intensité de l'action diastasique reste presque toujours constante. Sur 0 gr. 50 d'amidon, en contact 30 minutes avec 12 centimètres cubes de salive, 42,8 0[0 sont tranformés en sucre.

— Par un récent décret présidentiel, le village d'El-Keçar (département d'Oran), s'appellera désormais « Baudens », nom de l'ancien chirurgien en chef des ambulances de l'armée d'Afrique : en même temps, M. le Ministre des Beaux-Arts a fait don à l'Académie militaire d'Alger d'un magnifique buste en marbre de cet éminent praticien. La médecine de colonisation et l'Ecole de Médecine d'Alger, dont l'organisation est due à M. le Médecin-inspecteur Baudens, la Chirurgie militaire dont il restera un des représentants les plus autorisés au XIXe siècle, seront reconnaissantes à M. le Gouverneur général Tirman du bienveillant appui qu'il a prêté, sur nos instances, à l'accomplissement de cet acte de reconnaissance algérienne pour une vie exemplaire de dévouement au soldat, au colon et à la science.

— La presse médicale portugaise nous apporte une triste nouvelle, celle de la mort prématurée du Docteur Da Costa Alvarenga, le savant professeur de l'Ecole de médecine de Lisbonne, dont nous avons eu l'honneur de traduire en français plusieurs publications importantes de pathologie cardiaque et de matière médicale. Dr E. Bertherand.

II. — DÉMOGRAPHIE.

La Population de la province d'Alger.

Le *Mobacher*, journal officiel de l'Algérie, vient de publier le mouvement de la population dans la province d'Alger (territoire civil et militaire) pour l'année 1882.

Pour une population qui s'élève en chiffres ronds à 1,252,000 habitants, dont 158,000 européens (99,000 français et 59,000 étrangers), 11,600 israélites naturalisés et 1,083,000 musulmans, on a compté :

Chez les Européens : mariages, 1,174 ; naissances, 5,118 ; décès, 4,751 (auxquels il faut ajouter 180 décès de militaires) ; mort-nés, 205.

Chez les israélites naturalisés : mariages, 130 ; naissances, 567 ; décès, 465, mort-nés, 23.

Chez les musulmans : mariages, 12,445 ; divorces, 4,728 ; naissances, 30,210 ; décès, 21,711 (auxquels il faut ajouter 209 décès de militaires) ; mort-nés, 761.

L'excédant des naissances est donc de 8,579, dont 187 pour les Européens, 162 pour les israélites, 8,200 pour les musulmans.

Soit pour 100 naissances de chaque race ; 96 décès d'Européens ; 82 d'Israélites et 72 seulement de musulmans.

On voit que la population musulmane est loin de tendre à disparaître.

III. — PATHOLOGIE COMPARÉE

Influence désastreuse des parasites animaux et végétaux sur l'économie animale.

ULCÉRATION DE L'AORTE POSTÉRIEURE

Cas observé sur un jeune chien porteur de nids de SPIROPTÈRES ensanglantés.

Par M. BLAISE.

(*Suite. — Voir le numéro précédent.*)

En 1879, j'eus l'occasion d'observer pour la première fois, dans la plaine du Chélif, une maladie qui décimait la population des basses-cours et que les colons désignaient sous le nom de choléra.

Les coqs et les poules qui me furent présentés étaient exsan-

gues ; les plumes étaient hérissées, la crête reflétait une teinte pâle ; les malades portaient la tête basse et restaient étendus, comme paralysés. Si je me fusse contenté d'examiner de loin les sujets qui m'étaient présentés, j'aurais cru me trouver aux prises avec une affection contagieuse par virus fixe ou volatil, mais je ne sortis de la ferme où j'avais été appelé qu'après avoir découvert l'origine évidente de l'épizootie qui causait de si grands ravages. Quelques ixodes gorgés de sang et de nombreuses ecchymoses à la peau attirèrent tout particulièrement mon attention. Je demandai à visiter les poulailliers et là je trouvai dans les jointures des portes et des fenêtres, dans le bois vermoulu, une quantité prodigieuse d'ixodes affamés, en tous points semblables à ceux que j'avais trouvés sur la peau des poules. L'insecte aptère dont je parle est plus petit que celui du chien et du bœuf ; sa couleur est cendrée ; il est propre aux gallinacés.

Je n'ordonnai aucun traitement, mais j'engageai le propriétaire, chez qui je m'étais rendu, à nettoyer les murs de ses poulaillers au moyen d'eau bouillante phéniquée et à les enduire d'une bonne couche de chaux. Ce qui fut dit fut fait et si bien fait que l'épizootie cessa dès le jour même où fut opéré le blanchiment des habitations occupées par la gent galline de la ferme.

Je pourrais ici m'occuper spécialement des poux et des puces, mais ces insectes sont si fréquents et si faciles à étudier, qu'il n'existe pas une personne, même la plus ignorante, qui ne les connaisse. D'ailleurs, l'homme n'a pas été le plus mal partagé : la nature l'a gratifié de quatre espèces de poux vivants sur des régions différentes du corps : 1° le pédiculus capitis, pou de la tête ; 2° le pédiculus vestimenti, que l'on rencontre dans les vêtements ; 3° le pédiculus tabescentium, pou des malades ; 4° enfin, le pédiculus pubis, pou du pubis.

Nos animaux domestiques ne sont pas exempts de poux. Chez le cheval, on trouve sur le toupet, dans la crinière, à la base de la queue, un gros pou brunâtre mesurant de 3 à 3 millimètres 1/2 de longueur ; la femelle dépose ses œufs ou ses lentes sur le poil et les crins. Le pou du cheval porte le nom d'hématopinus macrocéphalus.

Le chien, notre compagnon fidèle, l'animal auquel nous tenons le plus, est très sujet aux affections de la peau. Parfois les propriétaires très exigeants tourmentent les vétérinaires en leur disant que leurs chiens sont galeux ou atteints du rouge ; dans la majorité des cas, les éruptions boutonneuses que l'on remarque au cou, sous le ventre, l'érythème que l'on observe à la face interne des cuisses et des avant-bras reconnaissent pour causes les piqûres déterminées par les puces ou l'héma-

topinus pilifer, pou d'une couleur brune uniforme, de 2 millimètres de longueur, que l'on rencontre tout particulièrement autour du cou Un simple savonnage, un bain tiède soufré ou légèrement phéniqué, le changement de chenil, sont des moyens très simples auxquels il faut recourir et qui guérissent et démangeaisons et gale apparente.

Le bœuf, le veau, la chèvre, le porc possèdent chacun un pou spécial.

Je signalerai aussi un insecte aptère se rapprochant beaucoup des poux, mais d'un ordre différent, du sous ordre des ricins : c'est le trichodecte sphérocéphale, remarquable par sa tête ronde, son corps couvert de raies transversales mesurant 1 millimètre 1/2 de longueur. Il vit sur le mouton, se transmet rapidement d'un animal à l'autre et cause de grandes pertes, car, à l'aide de ses fortes mandibules, il coupe le brin de laine à sa base.

Les poux et les trichodectes vivent sur les animaux malpropres, de préférence sur les jeunes ; ils déterminent un prurit très intense qui ne laisse pas un instant de repos aux sujets chez lesquels ils font élection de domicile. Ils ne se nourrissent pas comme on le croyait autrefois, des sucs superflus de la peau, mais encore du sang des animaux. Lorsqu'ils sont nombreux, ils déterminent vite l'anémie. Loin de les respecter, il faut agir énergiquement contre eux. Les médicaments pyrogénés: l'eau phéniquée, l'huile de cade, mais surtout la benzine, les tuent rapidement. Contre la phtyriase du mouton, il est préférable d'employer l'eau de tabac, qui n'a aucune influence fâcheuse sur la laine. La poudre de pyrêtre donne de bons résultats.

Je me suis jusqu'alors occupé de parasites végétaux : les parasites animaux dont j'ai parlé vivent dans le monde extérieur ; il en est une catégorie composée d'individus qui occupent les organes cachés du corps : ce sont les helminthes.

Il me faudrait trop de temps pour décrire chaque helminthe en particulier ; aussi, ne m'occuperai-je que des espèces les plus connues et de celles qui sont reconnues comme cause déterminante de certaines affections graves : la bronchite vermineuse, la cachexie aqueuse du mouton, la ladrerie du porc et du bœuf, la trichinose de l'homme, du porc et de différents animaux, etc.

(A suivre).

IV. — MATIÈRE MÉDICALE

Le citron dans les fièvres intermittentes

Les Arabes et les Kabyles font un emploi populaire du citron pour couper les accès de fièvres intermittentes. Les uns se contentent de manger la pulpe de plusieurs de ces fruits préalablement débarrassés de l'écorce et des semences ; les autres ingurgitent tout à la fois écorces, pulpe et semences. J'ai vu, chez nos indigènes, des accès périodiques coupés net par l'une et l'autre de ces méthodes, mais sans constater que l'une soit soit supérieure à l'autre.

Plus rarement, les Arabes arrivent au même résultat en exprimant le jus du citron dans une tasse de café noir, mais je n'ai observé cette pratique que dans les cafés maures et chez des indigènes des classes aisées.

On ne doit pas s'étonner de trouver les qualités fébrifuges du fruit du *Citrus limonium*, popularisées dans le Nord de l'Afrique.

Galien avait proclamé que cette pulpe jouit de propriétés dessicatives, que l'écorce fortifiait l'estomac, que la graine devait à son amertume des propriétés résolutives. Mais c'est le Prophète Mohamed qui a mis en relief tous les avantages qu'il avait reconnus dans les diverses parties de ce fruit, avantages qui ont été fidèlement transmises par la tradition jusqu'à nos jours. « Le citron acide, dit-il, est rafraîchissant et sec : on en prépare une boisson acide d'un effet avantageux pour les estomacs échauflés. Elle ranime, fortifie et réjouit le cœur, donne de l'appétit, apaise la soif, fait cesser les dévoiements bilieux, les palpitations. La pulpe blanche est froide, difficile à digérer ; elle occasionne des coliques. Les graines, l'écorce, la feuille, la fleur de citron sont chaudes, sèches. Les graines ont une vertu thériacale : lorsqu'on en écorce un poids de deux mithquâls (en tout 9 grammes 562) et qu'on les met sur la piqûre du scorpion, ils soulagent ; si l'on en avale cette même quantité, ils sont utiles contre tout venin et poison. De l'écorce jaune on prépare l'électuaire de citron, employé avantageusement contre les coliques, comme tonique, comme apéritif, comme carminatif. Les fleurs ont des effets plus actifs et plus doux. L'odeur du citron sert avantageusement dans les moments de maladies épidémiques et dans les cas où l'air est vicié. » (1).

Les principaux médecins arabes n'ont guère ajouté à ces dé-

(1) La Médecine du Prophète : 3e section.

terminations cliniques du Prophète. D'après Ishâk ibn Soleiman, le jus du citron éteint la chaleur du foie, arrête les vomissements bilieux : Avicenne le dit utile contre les palpitations fébriles, et reconnaît que la décoction de feuilles de citronnier calme l'intumescence ; enfin Ishâk ibn Amrân enseigne que la décoction de la pulpe est avantageuse contre la fièvre.

Si l'on considère que c'est aux Arabes que l'on doit la naturalisation des citronniers et bigaradiers en Afrique et dans le midi de l'Espagne, on comprendra aisément que du même coup l'utilisation médicale de leurs fruits ait été popularisée sur les bords de la Méditerranée, surtout dans les cas de fièvres intermittentes. C'est ainsi que Cazin rapporte que « le suc du citron, administré à la dose de 60 à 100 grammes dans l'intervalle apyrétique, a quelquefois guéri des fièvres intermittentes *rebelles*... Le mélange de suc de citron et de poudre de café est un fébrifuge populaire en Grèce... La *Gazette des Hôpitaux* a reproduit — d'après un journal allemand — deux observations desquelles il résulte que le suc du citron, fraîchement exprimé, possède la propriété remarquable de guérir les hydropisies aigues : dans le premier cas, il s'agissait d'une ascite avec œdème des pieds, survenue à la suite d'une *fièvre intermittente* irrégulière ; le malade fut mis à l'usage d'une limonade citrique contenant le 1/3 de son volume de suc de citron... A la Guadeloupe, d'après M. Lherminier, on emploie l'écorce de racine du citronnier sous forme de poudre ou sous celle d'extrait, pour combattre les *fièvres* qui sont si communes dans cette île. » (1).

M. le Dr Maglièri a dernièrement fait connaître les succès qu'il a obtenus, dans les fièvres intermittentes, de la décoction du limon (un fruit coupé en petits morceaux, bouilli dans trois tasses d'eau jusqu'à réduction à une tasse). Il cite dans la *Gazetta méd. italiana* de mars 1883, deux fièvres tierces et une cachexie palustre vainement traitées par le sulfate de quinine et qui, en quelques jours, furent complétement guéries. Les conclusions sont que la décoction de limon, employée dans les affections malariques, donne des résultats égaux et même supérieurs à ceux de la quinine; qu'elle est active non-seulement chaque fois que la quinine agit, mais encore dans le cas où la quinine ne donne pas de résultat ; qu'elle n'agit pas moins dans les affections paludéennes chroniques ; — qu'elle ne présente aucun des inconvénients de la quinine (irritation des muqueuses, bourdonnements) ; — que son administration est possible même dans un état catarrhal des voies digestives ; —

(1) Traité des plantes médicales indigènes, 1868.

qu'elle a cette grande supériorité de ne das coûter cher, ce qui rendra ce remède très-populaire.

Y a-t-il lieu de s'étonner de l'action fébrifuge du citron ? Proust a trouvé dans le suc de ce fruit 97, 51 d'eau, 1,77 d'acide citrique, plus un principe amer, de la gomme et de l'acide malique. La partie blanche spongieuse de l'écorce a donné à Lebreton un principe amer (Hespéridine) ; les semences contiennent, d'après Bernays, un principe amer (Limonine). Est-ce par la présence de cet élément amer dans toute la partie du fruit qu'il faut expliquer la propriété fébrifuge ? Chez ceux qui prennent le jus dans du café noir, serait-ce l'acide citrique qui salifierait la caféine et donnerait un sel fébrifuge plus actif ? Enfin, les malades qui préviennent des accès périodiques en ingurgitant le jus à hautes doses ou concentré, doivent-ils cette préservation à l'acide citrique qui modérerait l'effervescence de la circulation, diminuerait la température du corps, favoriserait la transpiration et par suite l'élimination des principes biliaires renfermés dans le sang ?

Quelle que soit l'explication, les diverses parties du citron constituent un bon fébrifuge qu'il ne faut pas négliger dans les pays impaludés.

D[r] E. BERTHERAND.

V. — PATHOLOGIE INTERNE

La Variole et son traitement.

La variole est essentiellement et radicalement une maladie suppurative, c'est-à-dire qu'une quantité plus ou moins grande de pus doit prendre naissance : l'inflammation de la peau est indispensable à l'entière évolution de la maladie, à l'élimination du pus.

Par conséquent, il ne faut pas la traiter comme une affection inflammatoire (pneumonie, pleurésie, etc.) où par les antiphlogistiques, on cherche à empêcher l'évolution et la terminaison par suppuration.

La variole étant une fièvre de suppuration, l'organisme est affaibli par la transformation en pus d'une plus ou moins grande quantité de substance organique, d'où résulte une altération du sang (fibrine et globules diminués) ; si à cette cause d'affaiblissement, on ajoute celle d'un traitement débilitant, il est tout simple que des phénomènes typhoïdes se produisent quand le sujet est débile ou la maladie confluente, et que le travail inflammatoire qui doit avoir lieu nécessairement à la peau ne soit pas assez énergique pour y transformer sur place

le pus liquide en matière concrète et empêcher ainsi son absorption.

Traitement : dans tous les cas de variole, pendant les périodes initiale (fébrile) et papulaire, je prescris, comme tout le monde, un traitement antiphlogistique (médicinal et diététique) ; purgatifs, boissons fraîches, mixture neutre, diète végétale. S'il faut saigner pour arrêter une grave complication (congestion cérébrale, etc.), on doit ménager la perte de sang.

Je cesse ce traitement aussitôt que les papules commencent à se transformer en vésicules ; alors je donne des combinaisons d'œufs, lait, sucre et glace.

S'il y a besoin de stimulants, ce qui a lieu dans toute variole confluente, je prescris l'eau-de-vie. Voici la mesure de ce régime dans la variole confluente : nuit et jour, toutes les deux heures, un œuf bien battu dans un verre de lait, y ajouter sucre et glace à volonté, et une, deux ou trois cuillerées à soupe d'eau-de-vie. Souvent j'ai fait prendre chaque jour et pendant plusieurs jours consécutifs jusqu'à douze œufs, deux litres et demi de bon lait, et trois cent quatre-vingts grammes d'eau-de-vie. En outre, je force à prendre de la viande, de la volaille, parce que je suis convaincu que dans ce cas l'alimentation sauve, la diète tue. Malgré ce régime stimulant, fortement azoté, c'est à grand peine que je sauvais la vie à des malades dont quelques-uns avaient éprouvé cette faiblesse particulière (affaissement), ce tremblement qui sont des menaces de mort auxquelles on ne peut se tromper.

La forme pétéchiale est presque nécessairement mortelle : le sang y a subi rapidement une complète décomposition. Après elle vient, comme gravité, la forme confluente où avec un traitement ordinaire la grande majorité succombe ; avec le mien, la grande majorité guérit.

La fièvre secondaire n'est qu'une fièvre de suppuration ; à ce moment l'organisme fait des efforts pour développer complètement les pustules et reproduire les tissus désorganisés. De même dans un phlegmon la fièvre accompagne la formation du pus ; de même dans un abcès de la mamelle, quand nous constatons que la résolution est impossible, nous favorisons le développement du pus et soutenons le malade par une alimentation généreuse.

C'est pour la même raison que dans la fièvre secondaire, je force encore l'alimentation et au besoin les stimulants. — Statistique : décès 1 sur 15,61 (tout cas de varioloïde exclus.)

(Extrait et traduit des *transactions of the American medical Association* par le Dr Collard.)

VI. — MEDECINE LÉGALE.

Le suicide chez les Indigènes de l'Algérie

Dans une excellente étude sur « la fréquence du suicide en Algérie (1859) », Monsieur le Dr Faure constatait « que le suicide y est jusqu'ici inconnu aux Indigènes » ; et il ajoutait : « sans aucun doute, c'est à l'initiative du français que s'est volontairement détruit naguère le premier Maure, dont l'exemple pourra plus tard devenir funeste pour ses coreligionnaires. Triste importation que la civilisation française aura inaugurée sur le sol de notre conquête africaine ! »

Et malheureusement, M. le Dr Faure a été trop bon prophète. Contrairement à l'opinion de Brierre de Boismont (1) et de Flandin, qui admettaient l'incompatibilité de suicide avec le caractère fataliste du musulman, voici que la contagion du meurtre de soi gagne chaque jour du terrain chez nos Indigènes. J'extrais de mes notes journalières un certain nombre de cas glanés depuis une dizaine d'années dans les journaux de la colonie, et j'en compte 48. Certes le chiffre réel des indigènes suicidés est bien supérieur ; mais notre statistique, toute incomplète qu'elle soit, suffira pour démontrer et bien établir que cette déplorable pratique est entrée dans les mœurs musulmanes. « Cette manifestation pathologique d'une dépression psychologique latente », comme l'a définie assez logiquement le Dr Lée (2), reflète-t-elle l'influence de notre scepticisme moderne sur l'imagination arabe ? C'est possible.

Voici les quelques considérations qu'il est permis de tirer des indications, trop rares malheureusement, dont les journaux ont accompagné la narration de 48 suicides chez nos indigènes. « *A paucis disce omnes* ».

1° *Influence topologique ou régionale* : toutes les parties de l'Algérie, montagne ou plaine, littoral, hauts-plateaux, sont représentées dans la petite statistique qui nous occupe.

2° *Races*. Nous comptons 32 arabes, 9 kabyles 4 maures. 3 juifs.

Quant aux Musulmans, nous avons démontré ailleurs (3) que le Koran, divers commentateurs, ont formellement défendu le suicide, entièrement incompatible avec la doctrine religieuse de la résignation. Des Maures, d'Alger, m'ont affirmé qu'ils n'avaient jamais eu connaissance que d'un seul corréli-

(1) Du suicide et de la folie suicide, 1856, p. 381.

(2) Le suicide dans le Comté et la capitale de Philadelphie, 1872-1881. Traduit par le Dr Feigneaux, de Bruxelles, 1883.

(3) Du suicide chez les Musulmans : 1876, in-8° de 16 p., textes français et arabe.

gionnaire qui se suicida (pendaison) une année avant la conquête du pays par les Français.

En ce qui concerne les Israélites, Brierre de Boismont fait remarquer « qu'après les plus minutieuses investigations, on ne trouve dans leurs annales que 8 ou 10 suicidés, et cela dans l'espace de 4,000 ans ». Et cependant, nous relevons, en quelques années, 3 suicides chez les juifs algériens. Est-ce aussi au contact français qu'il faut rapporter cette importation du meurtre de soi-même dans leurs nouvelles pratiques ?

Un fait très-curieux, pas un nègre ne figure dans le tableau des 48 suicides indigènes. En Amérique, au contraire, les nègres s'ôtent très souvent la vie, sous l'influence des tristesses de l'esclavage.

3° *Ages*. — Les suicidés algériens appartiennent, pour ainsi dire, à tous les âges : depuis un enfant (*sic*), des adultes de 15 et 16 ans, jusqu'à un indigène de 80 ans.

4° *Sexe*. — 32 hommes et 16 femmes : c'est une bien forte proportion du sexe féminin. Les conditions faites à la femme par la loi mahométane, en donnent probablement la meilleure explication. On sait que d'après les études statistiques de M. Legoyt, pour la France et l'étranger, le sexe féminin ne figure dans les suicides que pour 29 à 30 0/0.

Si l'on descend dans le détail comparatif des races, nous avons 14 femmes arabes contre 18 hommes ; une kabyle contre huit hommes, une mauresque contre trois maures. C'est encore une confirmation de ce qui était soupçonné tout à l'heure. La polygamie et toutes les dures conséquences de la vie nomade pèsent bien plus lourdement sur la femme arabe ; le kabyle et le maure sont fixés au sol et sont rarement polygynes.

Il faut aussi noter que dans les trois israélites suicidés ne figure point de femme.

5° *Causes*. — Les motifs des 48 suicides sont peu variés : il est vrai que les renseignements manquent pour plus de la moitié des cas.

Les causes, à un point de vue général, seraient : une maladie ancienne et incurable (8), des contrariétés morales (7), une accusation de crime (5).

En ce qui concerne les sexes, nous trouvons 2 femmes qui voient leur mari prendre une nouvelle épouse, 1 femme contrariée du mariage de sa fille, une femme désespérée de la mort de son fils qui a été tué, 1 femme qui se dispute violemment avec son mari, 1 femme ne pouvant plus supporter les douleurs causées par une maladie ancienne.

Quant aux hommes, 5 sont accusés de crimes et délits, 1

succombe au désespoir, 1 ne peut supporter les reproches de son père, 7 mettent un terme à des souffrances physiques anciennes.

6° *Profession*. — Les renseignements font presque complètement défaut à ce sujet : 4 travailleurs, 1 interprète, 1 collecteur ; il n'y a aucune indication sérieuse à tirer de ces données très insuffisantes.

7° *Mode de suicide*. — C'est la particularité sur laquelle les journaux ont été le mieux informés. Il y a eu 27 pendaisons, 9 coups mortels par armes à feu, 3 par armes blanches, 4 submersions, 4 précipitations d'un lieu élevé, 1 empoisonnement. Le tableau des moyens ordinaires de suicides serait complet si l'on avait eu à ajouter l'asphyxie par le charbon. Ce mode de destruction paraît comme ignoré de nos indigènes. Néanmoins ceux-ci ont adopté de préférence (et bien certainement sans s'en douter), les coutumes américaines : à Philadelphie, pendaison ou submersion dominent ; en allemagne, on se brûle volontiers la cervelle ; en Angleterre, on se coupe assez souvent la gorge, etc., d'après le Dr Lée (*loco cit*).

Considérées au point de vue du sexe, les variétés de moyens du meurtre personnel ne sont point dénuées d'intérêt, car il semblerait résulter de la comparaison que les femmes copient assez fidèlement l'exemple du sexe masculin. Ainsi, pendaisons (9 femmes, 18 hommes), emploi d'armes à feu (3 femmes, 6 hommes), armes blanches (3 hommes), submersion (2 femmes, 2 hommes), empoisonnement (1 femme), chûte d'un lieu élevé (4 hommes).

Et si l'on pénètre plus intimement dans le détail des procédés de destruction volontaire, le sexe féminin indigène témoigne d'une certaine énergie et d'un certain courage : ainsi 9 femmes se pendent, 2 se tirent un coup de pistolet dans le ventre, une se décharge un fusil dans le cœur, une se noie dans un puits, une autre dans la rivière, etc.

Du côté des hommes, le coup de pistolet est dirigé 3 fois sur le cœur, 2 fois dans la bouche, 1 fois sur la tête : le couteau est porté 2 fois sur le ventre, 1 fois à la gorge ; 4 indigènes se précipitent d'un lieu élevé dans un ravin, etc.

La strangulation s'opère généralement avec la ceinture (femmes) ou avec la corde en poils de chameau du turban.

8° *Lieu du suicide*. — 27 renseignements ont été donnés sur l'endroit où les indigènes exécutent de préférence leurs suicides. Nous trouvons 7 fois dans la forêt voisine, 7 fois dans l'habitation même (maison, tente, gourbi), 10 fois dans des locaux administratifs (prison, hôpital).

Au point de vue du sexe, les femmes affectionnent la pendaison après un arbre voison ou un bâton de la tente ou du gourbi.

9° *Saisons*. — Ainsi qu'on l'avait constaté pour la France, c'est la période de la belle saison qui fournit en Algérie la majorité des suicides ; vient ensuite la saison pluvieuse dont les rigueurs climatériques condamnent au repos forcé, aux difficultés de la vie matérielle et par suite aux idées tristes. Quant à l'automme, il présente très peu de meurtres volontaires. Ainsi l'on aurait :

Mai (12), juin (6), juillet (2), août (3), total 23 pour la belle saison ; janvier (5), février (5), mars (5). avril (5), total 20 pour la période pluvieuse ; et septembre (1), octobre (1), novembre (?), et décembre (1), total 5 pour l'automne.

Puissent ces recherches — évidemment incomplètes, je le répète — susciter des études analogues plus étendues !

Dr E. BERTHERAND.

VII. — PHARMACIE

1° REVUE. — *Sur l'action des mélanges d'air et de vapeurs de chloroforme et sur un nouveau procédé d'anesthésie*, par M. Bert (1).

Si l'on fait respirer à un chien un mélange de 4 grammes de chloroforme vaporisés dans 100 litres d'air, l'animal reste sensible pendant toute la durée de l'expérience, que l'on peut prolonger jusqu'à 9 heures et demie. Sa température rectale s'est alors abaissée à 35°.

Avec 6 grammes pour 100 litres d'air, la mort est survenue après sept heures avec une température de 31°. La sensibilité a persisté tout le temps, bien qu'affaiblie, surtout dans les dernières heures, quand l'animal était très refroidi.

Avec 8 pour 100, on finit par obtenir l'insensibilité de la peau et même de la cornée; mais elle ne survient que très lentement après une phase d'agitation. La mort a lieu au bout de six heures, la température s'étant abaissée jusqu'à 30°.

Avec 10 pour 100, la scène change; l'insensibilité apparaît en quelques minutes. Le sommeil est absolument calme et la mort arrive au bout de deux heures sans aucune convulsion. La température est alors de 35 à 33°.

Avec 12 pour 100, insensibilité encore plus rapide, sans réaction aucune. Mort en une heure et quart, température 35°.

(1) *Acad. des Sciences.*

Avec 14 et 16 pour 100, mort en trois quarts d'heure ; température 38°.

Avec 18 et 20 pour 100, mort en une demi-heure.

Avec 30 pour 100, mort en quelques minutes.

Dans toutes ces expériences, faites à l'aide de l'appareil de M. le Dr Saint-Martin, l'animal avait été trachéotomisé. Le chloroforme était parfaitement pur.

L'emploi des mélanges titrés de vapeurs de chloroforme et d'air parait devoir jouer un grand rôle en chirurgie, en ramenant à des règles précises une pratique dont la réussite dépend aujourd'hui tout entière de l'habileté du chirurgien.

— *Etude sur les extraits de quinquina* par M. Tanret (1). Il ressort de cette étude entreprise sur 16 extraits de quinquina différents que la composition de ce médicament est entièrement variable.

Les uns, les loxa, contiennent à peine d'alcaloïdes (0, 1 à 1 p. 100) ; les huanuco, par contre, cinq ou six fois plus d'alcaloïdes, mais trois fois moins de tannin que les loxa ; d'autres, non-dénommés, pas plus riches en alcaloïdes que les loxa, sont trois fois plus pauvres qu'eux en tannin ; enfin, les quinquinas des Indes dont la culture rend les variétés de plus en plus nombreuses, paraissent renfermer peu de tannin (2 à 5 p. 100), mais des quantités quelquefois fort notables d'alcaloïdes (5 à 7 p. 100).

L'acidité en acide lactique oscille entre 3 et 7 p. 100.

M. Tanret conclut de ces recherches que le médecin ne peut savoir au juste ce qu'il donne à ses malades quand il prescrit l'extrait mou de quinquina.

— *Le rôle du plâtre dans la conservation des vins ; présence des sulfites dans les vins plâtrés* ; par M. Cotton (2).

Dans l'opération du plâtrage des vins on a admis jusqu'ici que le sulfate de chaux jouit du pouvoir de précipiter une matière albuminoïde qui facilite les fermentations secondaires. Sans mettre en doute cette action particulière, M. Cotton fait intervenir un nouvel agent, l'acide sulfureux, dont le rôle antifermentescible est connu depuis longtemps. L'acide sulfureux se trouve, en effet, dans les vins plâtrés à l'état de sulfite, ainsi qu'on peut le constater en distillant le vin préalablement acidulé par l'acide chlorhydrique, les vapeurs sont reçues soit dans de l'eau régale, soit dans de l'eau de brôme ou d'autres oxydants qui ont pour effet de transformer l'acide sulfureux en acide sulfurique, lequel est ensuite facile à caractériser par les moyens ordinaires.

(1) *Bulletin de thérap.*

(2) *Lyon médical.*

Quant à l'origine de ces composés sulfureux, M. Cotton l'explique par la réduction du sulfate de chaux sous l'influence de la fermentation alcoolique.

BALLAND.

2° FORMULAIRE

Pilules de goudron composées par M. Vigier.

Goudron purifié.............	10	centigrammes.
Benjoin.....................	10	—
Poudre de Dower.............	10	—

T. S. A. pour une pilule.

En faire prendre trois par jour pendant les repas.

Ces pilules contiennent le goudron en nature et non à l'état de combinaisons comme dans celles que l'on fait habituellement.

En mélangeant dans un mortier les trois substances, on obtient rapidement une masse pilulaire de bonne consistance.

(*Gaz. hebdom.*).

VIII. — MÉDECINE VÉTÉRINAIRE

Epizooties de l'Algérie

Par M. DELAMOTTE, ex-vétérinaire de l'artillerie d'Alger, vétérinaire en 1er au 11e dragons, à Montauban.

(Suite. — Voir le dernier numéro.)

FIÈVRE TYPHOÏDE DES BŒUFS.

« Après le charbon, l'impaludisme et la peste bovine, il n'est pas de maladie plus grave, pour le gros bétail, que le *typhus abdominal*, désigné encore sous le nom de gastro-entérite typhoïde, dénomination inexacte, qui est même regrettable, parce qu'elle prête à la maladie un caractère que celle-ci n'a point, parce qu'elle la fait souvent considérer comme une maladie inflammatoire, dite *d'échauffement*, quand elle n'est que l'expression de la plus profonde anémie. On comprend, au point de vue du traitement, ce qui doit résulter de fâcheux d'une semblable erreur de diagnostic.

» Disons d'abord que cette maladie se montre tous les ans, d'une manière enzootique et même épizootique, sur l'espèce bovine qu'on livre au pâturage permanent, et qu'elle occasionne des pertes considérables à l'industrie agricole.

» Comme le charbon et l'impaludisme, le typhus abdominal apparaît sur les bovidés, pendant la saison d'été, alors que règne la disette des pâturages, disette occasionnée, toutes les

années. par la dessication des plantes fourragères torréfiées par l'ardeur du soleil ; alors que les eaux sont devenues rares, chaudes, limoneuses, saumâtres et de la plus mauvaise qualité ; que l'air, embrasé par la haute température, est devenu sec, brûlant, raréfié et insuffisant à l'hématose ; que, par le retrait des eaux, les marais sont devenus de la plus grande insalubrité dans toutes les plaines basses qui sont abandonnées au pâturage.

» Quoi d'étonnant alors, que des animaux ainsi privés d'une nourriture suffisante, ou faisant usage de détritus de plantes sèches, en décomposition et destituées conséquemment de leurs principes nutritifs ; manquant d'eau pour apaiser leur soif, ou ingérant celle qui est devenue d'une qualité délétère ; exposés sans abri à une insolation brûlante ; respirant un air infect impropre à la sanguification ; quoi d'étonnant que ces animaux soient bientôt, sous l'action de causes si débilitantes, frappés d'une altération du sang qui se traduit forcément par une affection typhique? On voit qu'il y a bien loin de la pathogénie de cette maladie à celle qui préside au développement de la gastro-entérite même typhoïde.

» Ces conditions pathogéniques sont tellement évidentes dans ce pays, elles ont une action si efficiente sur les bestiaux livrés à la vie des champs, que le gros bétail, dit de labour, que l'on nourrit à l'étable pendant la saison estivale, est généralement épargné de cette redoutable maladie, que l'on doit appeler la maladie de la misère.

» La fièvre typhoïde des bœufs apparaît toujours sur les animaux les plus faibles, sur ceux qui sont les plus maigres, les plus décharnés, et, de préférence, sur les plus jeunes et sur les plus vieux (elle sévit moins sur les adultes) ; enfin sur ceux qui sont usés par le travail ou qui sont affaiblis à la suite de maladies. C'est ainsi que nous avons observé une forte épizootie de typhus abdominal qui s'est montrée, il y a deux ans, pendant les mois d'août et de septembre, sur les bœufs convalescents de la fièvre aphtheuse et restés amaigris par cette maladie.

» Les premiers symptômes de la fièvre typhoïde sont : la prostration des forces musculaires ; le bœuf préfère rester couché, ne se relève que lentement et sa démarche est incertaine. De la bouche, s'écoule une bave épaisse et filante. Le malade cesse de manger, fatigué des efforts qu'il fait pour la mastication ; la rumination est tardive, rare et de peu de durée, toutes les sécrétions sont fortement ralenties. Le corps est froid : 35° à 36°. Les muqueuses apparentes sont décolorées. La bouche et le naseau répandent une mauvaise odeur. Le mufle est toujours d'une lividité remarquable, froid et sec.

Le pouls est petit, faible et embarrassé, tandis que le cœur bat tumultueusement. La respiration est courte, fréquente, très oppressée. A l'auscultation, on perçoit, dans la poitrine, un bruit de souffle annonçant l'engouement pulmonaire. Vers la fin de la maladie, on aperçoit des taches bleuâtres sur les muqueuses, ainsi que des ulcérations dans la bouche, dans le rectum et le vagin. Les animaux maigrissent à vue d'œil ; une diarrhée noirâtre survient qui est le prélude d'une mort prochaine, laquelle arrive ordinairement du huitième au dixième jour de la maladie.

» A l'autopsie, ce qui frappe le plus, c'est l'altération du sang, car il est partout noir, épais, grumeleux et incoagulable : aussi on remarque des suffusions sanguines sous la peau et dans la profondeur des muscles. Cette altération du sang paraît expliquer le ramollissement de tous les organes glandulaires comme le foie, les reins, et principalement de tout le système folliculaire muqueux ; n'explique-t-elle pas aussi la viciation des produits de sécrétion ? Une autre lésion, qui se présente constamment, consiste dans l'ulcération de la caillette, organe qui ressemble alors à un crible ; il en est fréquemment de même dans une partie de l'intestin grêle. Ces ulcérations d'une forme toujours ronde, comme si elles étaient faites par un emporte-pièce, paraissent résulter d'un emphysème des glandules muqueuses, dont le liquide, sécrété en abondance, s'est fait une issue à la surface libre de la membrane, laissant à découvert la plaie ulcéreuse dont il s'agit, avec la forme arrondie des glandules muqueuses. Une troisième remarque de l'autopsie, c'est l'accumulation, dans les intestins, d'une matière mucoso-bilieuse jaunâtre et épaisse (on dirait de la bile altérée).

(A suivre).

IX. — BIBLIOGRAPHIE

1° *Traitement hydrologique de la Phthisie pulmonaire*, par le Dr Marcellin CAZAUX. — Paris 1883, in-8° de 30 pages.

Cette monographie est encore un effort de plus vers la solution du problème de la tuberculisation. Les travaux sur cette question sont incessants, ce qui prouve qu'elle est encore loin d'être résolue. Les médecins d'Algérie deviennent de plus en plus incompétents pour la juger, car cette affaire n'est pour eux que fort secondaire. Les phthisiques sont rares dans la région du Tell, et les décès pour cette cause occupent une bien faible place dans nos statistiques. Cependant nous pouvons apporter une petite pierre à l'édifice scientifique. Dans les auteurs anciens et même dans les brochures écrites par les médecins de notre époque, la syphilis est notée comme pouvant être

une cause de phthisie tuberculeuse. Or, les médecins qui exercent dans les territoires indigènes peuvent affirmer que le vice syphilitique doit être rayé des causes déterminantes. Si, en effet, il pouvait être pour quelque chose dans la production du tubercule véritable, on observerait infiniment plus de tuberculeux chez les arabes que dans les pays septentrionaux, tant la syphilis est commune chez eux, sous toutes ses formes et à tous ses degrés.

Le docteur Cazaux passe en revue, dans sa brochure, les opinions sur la naissance et l'évolution du tubercule pulmonaire. Il s'efforce ensuite de prouver que l'usage des eaux sulfureuses est le seul remède qui puisse amener l'amélioration chez les uns, la guérison chez les autres. Ce travail sera certainement consulté avec fruit par les médecins qui observent dans leur clientèle des cas fréquents de phthisie pulmonaire.

Dr Louis GAUCHER.

2° *Les déviations de la cloison nasale* ; *difficultés du cathétérisme de la trompe d'Eustache* ; *nouveau moyen*, par le Dr LŒWENBERG. — Paris, 1883, in-8° de 32 pages, chez Delahaye et Lecrosnier, éditeurs.

Les déviations de la cloison du nez sont : 1° horizontales supérieures (siégeant surtout à la lame perpendiculaire de l'ethmoïde) ; 2° horizontales inférieures (à la réunion du bord inférieur et postérieur du cartilage de la cloison avec le vomer et la crête des apophyses palatines des maxillaires supérieurs) ; ou 3° verticales (surtout au cartilage de la cloison). Ces dernières, comme les verticales, forment à l'entrée des fosses nasales des protubérances ou éperons qui constituent le principal obstacle au cathétérisme de la trompe d'Eustache. La méthode opératoire de l'auteur, combinant le sondage avec la rhinoscopie antérieure, fait reconnaître la présence des proéminences et permet de les éviter sans difficulté : l'usage d'un spéculum nasi d'un nouveau modèle facilite l'exécution de ce procédé.

L***

X. — VARIÉTÉS

LETTRE A M. LE Dr BARBIER, AU SUJET DE SES RÉFLEXIONS SUR *Les émisssions sanguines*.

Soyez à vous-même un sévère critique.
BOILEAU.

La critique est aisée et l'art est difficile.
DESTOUCHES.

Cæca est experientia, quam rationem dirigit, et ratio dubia et incerta, quam experientia non fulcit.
F. BAYLE.

Monsieur et très honoré Confrère,

J'ai suivi avec intérêt la communication que vous avez faite sur les *émissions sanguines*, dans les cinq derniers numéros

du *Journal de Médecine et de Pharmacie de l'Algérie*, année 1882.

Le moment où vous avez fait paraître ce travail et les raisons que vous donnez au sujet de cette publication, témoignent assez que si vous n'avez pas voulu présenter la critique en règle de la doctrine que j'ai émise dans mon Mémoire sur la fièvre cérébrale, touchant la puissance abortive de la saignée *ad sudorem* dans tous les cas d'inflammation franche, aigue, votre intention a été du moins d'en donner la contre-partie.

Votre exposé ne m'a point fait dévier de la voie dans laquelle je m'étais volontairement engagé et que je m'étais imposé la règle de suivre jusqu'au bout. Vous avez pu en juger, soit par la notice que j'ai publiée en septembre dernier, sur l'angine phlegmoneuse, dans le *Montpellier médical*, si ce journal est tombé entre vos mains, soit par celle qui était naguère en cours de publication et que vous avez pu lire dans le Journal auquel nous collaborons l'un et l'autre, sur un état pathologique particulier, qui m'a paru constituer la première période du croup. Si je persiste dans mes convictions, cela ne doit point vous surprendre ; c'est au nom des faits que je parle, et au nom des faits froidement observés. *Plus valet experientia quàm ratio.*

Vous ne trouverez pas mauvais, j'espère, que je vous communique mon appréciation sur votre travail : la lumière se fait, dit-on, au choc des opinions ; et puis n'est-il pas de règle que c'est à l'accusé d'avoir toujours la parole le dernier?

Je me serais bien volontiers dispensé de ce surcroît d'occupation ; mais j'ai remarqué qu'au lieu de nous rapporter simplement ce que vous aviez vu, dans votre longue carrière médicale, ainsi du reste que nous avions lieu de nous y attendre, d'après le titre même de votre travail, *Souvenirs de 40 ans de pratique médicale*, vous vous appliquez à compulser les auteurs et à m'opposer, avec une tenacité un peu trop systématique, ceux qui vous ont paru hostiles à la saignée.

Cette manière de procéder indique clairement, de votre part, une sorte de parti pris et démontre, quoi que vous en disiez, dans votre *courte préface*, l'intention formelle de mêler au débat un peu de critique. Cela est si vrai, que vous faites presque toujours parler les auteurs que vous mettez en scène et que c'est, en quelque sorte, exceptionnellement que vous vous montrez vous-même en évidence.

Je me réserve d'examiner avec soin les citations que vous leur empruntez ; il me sera facile, je crois, de vous démontrer que vous avez fait souvent de mauvais choix ; que vous avez même prêté à quelques-uns une opinion entièrement contraire à celle qu'ils ont émise.

Je tâcherai d'apporter dans la discussion le calme et l'urbanité auxquels on doit s'attendre de la part d'un confrère. La pétulance, d'ailleurs, sied mal à l'âge où nous sommes arrivés.

J'ai apporté des faits à l'appui de ma théorie, vous l'avez vu ; vous n'avez pas voulu vous décider à les vérifier, à les soumettre au creuset de l'observation ; la chose en valait bien la peine, puisque la vie de nos semblables en est l'enjeu ; je le regrette. Si vous aviez essayé auprès de vos malades l'héroïque

médication que j'ai fait connaître, vous n'auriez pas cherché à la dénigrer.

Au lieu de suivre cette voie, la seule rationnelle, la seule à invoquer, la seule en un mot qui pût jeter du jour sur la question, puisque vous conserviez quelque doute, vous vous êtes entouré de pathologistes, très honorables sans doute, mais qui, pour la plupart, sont morts depuis longtemps et n'ont pu par conséquent faire allusion à ma doctrine, qui n'a été publiée que longtemps après eux. C'est donc à tort que vous les faites intervenir dans le litige.

J'ai cru pouvoir être utile à mes confrères et à leurs malades en faisant connaître la *puissance abortive* de la *saignée ad sudorem*, dans ce petit mémoire sur la fièvre cérébrale. Je crois leur être utile encore en publiant cette réponse à votre manifeste.

Ces préliminaires énoncés, j'ai hâte d'aborder mon sujet ; toutefois, comme je n'aime point à chicaner dans la discussion, surtout en médecine, je me propose de vous suivre pas à pas, de citer toujours vos propres expressions, qui seront tout à la fois numérotées et guillemetées, afin que nul ne puisse m'accuser d'avoir voulu en altérer le sens, si quelque fois l'on me donne raison contre vous.

(*A suivre*).

XI. — TABLETTES

— Pour leur zèle dans la pratique des vaccinations, le Ministre du Commerce vient d'attribuer à M. le médecin de colonisation Petit, à Zemmorah, un prix de 500 francs, et à Madame Finqueneisel, sage-femme à Constantine, une médaille d'argent.

— M. Soulié, licencié ès-sciences naturelles, est institué, pour 9 ans, suppléant de la chaire d'histoire naturelle à l'Ecole de médecine d'Alger.

Nos maîtres

Oui il peut être utile de s'écarter des voies tracées pour se frayer des sentiers nouveaux, car on y découvre souvent de nouveaux horizons. Le travail est plus dur mais plus marqué d'empreinte personnelle et originale.

Pasteur. — Acad. de méd. séance du 18 avril 1883. Réponse à M. Peter.

Alger. — Typographie de l'Association ouvrière, P. Fontana et Cie

XII. — Météorologie du Mois d'Août 1883

POINT D'OBSERVATION : ALGER 40m AU-DESSUS DE LA MER.

JOURS	BAROMÈTRE Maxima	BAROMÈTRE Minima	THERMOMÈTRE Maxima	THERMOMÈTRE Minima	HUMIDITÉ RELATIVE Maxima	HUMIDITÉ RELATIVE Minima	VENTS dominants	VENTS Force du vent	CIEL	EAU tombée en millimètres et dixièmes
1	764.60	760.60	24.6	22.8	0.85	0.72	NE	3.0	Néb. nuag. 10 0	0.2
2	764.60	763.20	25.0	21.0	0.86	0.67	NE	1.5	P. 0 75, nua. 0.75	»
3	762.70	761.60	26.2	20.8	0.82	0.63	NE	1.5	Pur, 0.90.	»
4	762.80	761.60	26.6	21 2	0.88	0.62	NE	1.0	Pur, 0.85.	»
5	764.60	763.80	25.2	20.5	0.83	0.60	NE	2.0	Pur, 10.0.	»
6	764.00	762.20	25.0	21.0	0.77	0.50	NE	1.5	Pur, 10.0.	»
7	763.20	762.50	29.0	20 3	0.84	0.40	NE	1.5	Pur, 0.95.	»
8	764.00	763.20	26.0	21.5	0.88	0.62	NE	1.5	Pur, 10.0.	»
9	763.00	761.30	25.2	20.5	0.83	0.71	NE	2.0	Id.	»
10	760.00	759.10	30.4	20.4	0.78	0.48	NE	2.0	Id.	»
11	762.60	761.00	27.4	22 2	0.91	0.67	NE	2.0	Id.	»
12	766.80	765.00	26.0	23.0	0.98	0.76	NE	1.0	Nébuleux, 10.0.	»
13	767.00	765.50	29.0	21.0	0.85	0.59	NE	1.5	Pur, 10.0.	»
14	765 60	763.70	31.4	23 8	0.64	0.55	E	1.5	Id.	»
15	764.00	762.00	34.0	21.4	0.92	0.35	NE	1.5	Id.	»
16	765.60	765 00	24.8	24.4	0.88	0.71	NE	2.5	Nuageux, 10.0.	»
17	766.70	765.30	25.2	22 0	0.73	0.60	NE	2.5	Nuageux, 0.70.	»
18	767.20	766.20	26.0	19.7	0.69	0 47	NE	2.0	Pur, 0.90.	»
19	766.40	764.20	25.0	19.0	0.74	0.61	NE	1.5	Pur, 10.0.	»
20	765.00	764 00	26.0	19.5	0.70	0.54	N NE	1.0	Id.	»
21	767.00	766.20	26.2	20.2	0.77	0 62	NE	1.5	Id.	»
22	766.80	765.10	25.8	19.6	0.74	0.46	NE	2.0	Id.	»
23	764.70	763.60	26.0	20.4	0.80	0 47	NE	1.5	Id.	»
24	763.00	762.00	25.2	20.5	0 89	0.73	NE	2.0	Pur, 0.65.	»
25	764.60	763.20	26.4	21.8	0.84	0 69	NE	1.0	Pur, 0.85.	»
26	766.00	765.00	26.2	21.8	0.84	0.70	NE	2.0	Pur, 0.75.	»
27	766.00	765 20	26.0	21 8	0.84	0.69	NE	1.5	Nuageux, 10.0.	»
28	766.50	765.20	26.6	21.8	0.81	0.67	NE	1 5	Pur, 0.75.	»
29	766.00	764.50	26.0	21.4	0.82	0.69	NE	1.0	Pur, 10.0.	»
30	765.60	764.00	26.2	20.3	0.84	0.59	NE	1.5	Id.	»
31	762.80	761.60	26.4	20.5	0.80	0.70	N NE	2.0	Pur, 0.85.	»
Moyennes et Totaux.	764.88	763.32	26.0	20.0	0 82	0.60	NE 28 fois	1.7	25 belles journées.	0.2

Une circonstance fortuite m'a permis de rectifier le baromètre dont je me sers ; mais il ne faut faire aucune attention au changement des chiffres et ne les prendre toujours que pour opérer le tracé de la courbe des mouvements journaliers de l'atmosphère. — Le mois d'août est en France, le plus chaud de l'année ; ici, les chiffres de température, d'humidité, d'état du ciel, d'eau tombée, sont tous un peu inférieurs à ceux du mois de juillet.

O. MAC CARTHY.

SEPTEMBRE 1883.

SOMMAIRE

I. *Chronique.* — II. *Pathologie comparée.* Les Parasites végétaux et animaux et l'économie animale, par M. Blaise. — III. *Revue médico-chirurgicale.* (Dr Bertherand). — IV. *Chimie.* La crême de tartre dans les vins algériens (M. G. Fleury). — V. *Médecine légale.* Les avortements chez les Arabes (Dr E. Bertherand). — VI. *Ethnologie.* Les races et le travail des chantiers (M. Prengrueber).— VII. *Hygiène agricole.* A propos des épizooties de l'Algérie (le Dr Gaucher). — VIII. *Matière médicale.* La grande Ciguë et quelques-unes de ses préparations (Dr Roussel). — IX. *Pharmacie.* 1° Revue, par M. Balland 2° Formulaire. — X. *Médecine vétérinaire.* Epizooties de l'Algérie, par M. Delamotte. — XI. *Bibliographie* par MM. Balland et Gaucher : 1° Essai des beurres fondus (M. Zanni); 2° du cancer chez les enfants (Dr Duzan). — XII. *Nécrologie.* M. le Dr Jaillard. — XIII. *Variétés.* Au sujet des émissions sanguines, lettre du Docteur Brugnier au Docteur Barbier.— XIV. *Société climatologique.* Séance du 9 août. — XV. *Tablettes.* — XVI. *Statistique sanitaire* du 2e trimestre 1883. — XVII. *Météorologie* d'Alger (septembre) par M. O. Mac-Carthy.

I. — CHRONIQUE

Dans sa séance du 10 septembre, le Conseil municipal d'Alger a demandé la promulgation en Algérie de la loi du 19 mai 1874, sur le travail des femmes et des enfants mineurs dans les ateliers et manufactures. On ne peut que féliciter le Conseil municipal d'avoir sanctionné de sa puissante autorité un vœu déjà formulé plusieurs fois par le Conseil général et le Conseil d'hygiène d'Alger.

— Les renseignements fournis par M. Pape (de Béthune) nous apprennent qu'en Espagne les vignobles sont plantés de deux rangs de vignes et d'un rang de sureau ; écrasés ensemble les fruits de ces deux végétaux donnent des vins très foncés en couleur, mais peu alcooliques (6° à peine). Aussi, est-on obligé de les remonter (de 6 à 16°) avec de l'alcool allemand (alcool de pomme de terre non rectifié) ! Or, l'Espagne importerait 350,000 hectolitres de cet infect alcool, et le chiffre des vins qu'elle introduit en France atteindrait 7 millions ! !

— Il paraît que la diphthérie est transmissible entre volaille et volatile, entre volaille et mammifères. Le Dr Cozzolino conseille de surveiller sévèrement l'état des volatiles domestiques et leur introduction dans les habitations ; de rechercher toutes les traces de l'épizootie diphthéritique pour procéder à leur destruction immédiate ; enfin de prohiber la vente des poulets malades et de les faire disparaitre. — Avis aux Commissions des logements insalubres ; et de plus, nécessité de faire figurer un vétérinaire dans leur composition.

— Le ministre de la guerre vient de décider que la *ceinture de laine* ferait désormais partie, à titre permanent, de l'uni-

forme des troupes appelées à servir en Algérie et en Tunisie. Jusqu'ici il n'y avait eu que les zouaves, les tirailleurs algériens et les chasseurs d'Afrique qui en fussent pourvus constamment.

— Que va répondre la Société contre l'abus du tabac ? Aux îles Marquises, les enfants apprennent à fumer la pipe et le cigare dès la plus tendre enfance ; les nourrissons partagent leur temps entre le sein maternel et la pipe paternelle, passant indifféremment de l'un à l'autre, et trouvant en tous deux une égale satisfaction. Et, dit un journal, malgré ce goût pervers, les indigènes ne font que croître et embellir...

Dr E. Bertherand.

II. — PATHOLOGIE COMPARÉE

Influence désastreuse des parasites animaux et végétaux sur l'économie animale.

ULCÉRATION DE L'AORTE POSTÉRIEURE

Cas observé sur un jeune chien porteur de nids de SPIROPTÈRES ensanglantés.

Par M. Blaise.

(*Suite. — Voir le numéro précédent.*)

Les helminthes ou entozoaires, classés dans le sous-embranchement des vers, et qui occupent presque le bas de l'échelle zoologique sont connus de toute antiquité ; ils ont servi pendant bien des siècles de base solide à la théorie de la génération spontanée qui compte aujourd'hui bien peu d'adhérents, grâce aux travaux de savants zoologistes tels que Siebold, Van Bénéden, Seuckart, Virchow, Gervais, Davaine, Baillet, Colin Zürn, etc., qui ont démontré chez ces vers la présence d'un système nerveux, d'un appareil digestif, d'organes reproducteurs, qui en ont fait connaître les mœurs, les différentes transformations qu'ils subissent et les différents hôtes qui leur servent d'habitat depuis le jour de leur naissance jusqu'au moment où ils sont arrivés à l'état d'êtres complets.

Avant de m'occuper de quelques helminthes, je décrirai les sangsues et les pentastomes qui appartiennent à des embranchements tout différents.

Les sangsues sont très fréquentes en Algérie ; on les rencontre dans les mares, les marais, les fontaines et les sources. La sangsue dragon, couverte de petits points jaunes, avec une ventouse buccale munie de solides crochets, est employée en

médecine ; elle est beaucoup plus rare que l'hémopis sangui-suga ou sangsue de cheval.

En 1873, j'eus l'occasion, dans la province de Constantine, de constater plusieurs cas de mort occasionnés par les hémopis. Le résultat de mes observations fut livré à la publicité.

Les hémopis ressemblent aux différentes sangsues médicinales, mais elles sont plus grosses ; leurs crochets sont peu solides et ne peuvent entamer la peau de l'homme ; elles ont le dos olivâtre ou rouge sale avec des taches noires, le ventre est noir, les bords sont jaune orange.

Les femelles pondent dans la terre humide, vers le mois de juillet, des cocons qui renferment une dizaine d'embryons ; au bout d'un mois, ces embryons sortent de leur coque ; ils sont alors très fins et mesurent environ 2 centimètres de longueur. Etant très-avides de sang, ils vont vivre dans l'eau et attendent leur proie. Ils s'introduisent, comme les grosses sangsues, dans la bouche et les narines des chevaux, s'attachent à la muqueuse, se nourrissent de sang et vont se loger au pourtour de la langue et dans l'arrière-bouche. Parfois, ces hémopis sont si nombreuses dans le pharynx qu'elles déterminent non-seulement de véritables hémorrhagies, mais l'inflammation de la muqueuse, l'œdème de la glotte et l'asphyxie.

A l'autopsie de deux chevaux tués par les sangsues, j'ai trouvé 196 hémopis dans le pharynx du premier, 183 dans l'arrière-bouche du second et une accrochée à la muqueuse trachéale, sur le deuxième cerceau de la trachée. Je suppose que cette annélide n'avait pénétré dans la trachée que *post mortem*, car avant la mort du cheval, elle aurait provoqué des quintes de toux qui auraient largement suffi pour l'expulser.

Je ne partage pas l'avis de M. le Docteur Guyon, qui accorde à 6 hémopis le pouvoir de tuer un bœuf ou un cheval, car j'ai vu certains chevaux en rendre plus de 10 par jour et ne pas paraître trop incommodés. Les hémopis vivent très bien sur l'homme, sur le chien et déterminent de graves accidents, si l'on ne parvient à leur faire quitter rapidement leurs repaires.

Les fumigations de goudron, de baies de génévriers n'ont pas une grande influence sur les sangsues : l'odeur de tabac leur déplaît et leur fait lâcher prise ; aussi les troupiers, dès qu'ils ne peuvent retirer, à l'aide de leurs doigts, les sangsues accrochées au frein de la langue ou à la face interne des joues de leurs chevaux, ont recours à une chique de tabac. L'eau salée, injectée dans les narines et dans la bouche, expulse quelques hémopis, mais pas toutes. Le traitement le plus simple, le moins coûteux est l'eau fraîche, que l'on injecte doucement dans la bouche. Les sangsues gorgées de sang aiment à retourner dans l'eau ; aussi, dès que la bouche est remplie de ce liquide, elles s'empressent d'y accourir.

Je dirai quelques mots de la linguatule ou pentastome ténioïde parce que je lisais dernièrement dans le *Moniteur de Metz*, que l'on ne saurait trop se méfier des chiens, attendu qu'un savant allemand venait de trouver cinq embryons de linguatule sur une salade.

Le pentastome ténioïde, ver aplati, annelé, élargi à sa partie antérieure, rétréci et effilé à son extrémité terminale, pourvu de quatre crochets disposés près de la tête, est unisexué ; la femelle mesure environ de 6 à 13 centimètres de longueur ; le mâle de 3 à 4.

Le ver complet occupe tout particulièrement le nez du chien; il s'accroche à la muqueuse ou se place entre les volutes des cornets. Là, on en rencontre de toutes dimensions ; la femelle reste de 2 à 3 mois dans les naseaux avant d'avoir acquis son complet développement ; à 5 mois, elle pond des œufs très-petits qui se mêlent au mucus et sont rejetés par l'ébrouement sur le sol; dans l'herbe fraîche, qu'ils salissent et où ils peuvent vivre très longtemps sans s'altérer, ils attendent que les moutons et tous les autres ruminants les introduisent dans leur canal digestif. Arrivés dans l'estomac, leur enveloppe est dissoute par le suc gastrique, et ils donnent naissance à un être agame, ressemblant aux acariens; celui-ci est pourvu d'un stylet rétractile et couvert de soies rudes qui favorisent ses pérégrinations à travers tous les tissus : foie, poumon, péritoine. Il s'enkyste dans ces organes ou va se loger dans les ganglions mésentériques; après plusieurs mues successives, il devient pentastome denticulé. Si alors le pentastome denticulé est introduit par un moyen quelconque dans le corps du chien, il cherche, par tous les moyens, en perforant les tissus, à aller se loger dans les naseaux. Il suffit parfois qu'un carnassier les renifle pour qu'ils aillent s'accrocher à sa muqueuse nasale où ils complètent leurs diverses transformations. Le chien lui-même, en s'ébrouant, laisse tomber sur le sol, sur l'herbe ou le fourrage, des linguatules sexuées ou non qui passent d'un individu à l'autre.

Le pentastome denticulé détermine sur les moutons une sorte de cachexie qui peut devenir mortelle; et sur les chiens, un coryza des plus intenses qui les rendent incapables de donner le moindre service.

Il est donc de toute nécessité d'écarter des troupeaux les chiens porteurs de pentastomes et ne pas les nourrir à l'aide d'intestins ou d'organes internes provenant de ruminants recéleurs de pentastomes denticulés.

Les linguatules se rencontrent parfois, mais rarement, dans le nez du bœuf, du cheval et de la chèvre.

(A suivre)

III. — REVUE MEDICO-CHIRURGICALE.

M. le Dr Fieuzal, considérant que l'ophthalmie purulente ou secrétions en général tient le premier rang parmi les causes de cécité, conseille de renoncer aux collyres métalliques, de les remplacer par de simples lotions désinfectantes (acide phénique à 1/250 coupé avec moitié eau tiède ; ou mieux acide borique à 5/100) : ces lavages doivent être d'autant plus fréquents que les paupières sont plus collées, et que la secrétion purulente ou séreuse sera plus abondante. Quand les paupières sont gonflées, on fait, en outre, des applications de compresses froides ou même glacées pendant quelques heures par jour.

— A Washington, le Dr King a soutenu cette théorie que la malaria serait produite par la piqûre d'insectes inoculant au corps un virus malarique, et que les moustiques, fort nombreux aux Etats-Unis, sont un des agents les plus actifs de la contagion.

On objectera sans doute que les fièvres malariennes sévissent à une époque de l'année où il n'y a pas de moustiques ; mais cela prouverait tout simplement que la malaria a des causes multiples.

Comme nous le disions dans un article sur le moustique, on doit toujours s'en méfier, car on ne sait pas toujours « quelle mouche nous pique », sur quel corps l'insecte s'est déjà posé, etc...

— Dans la *Gazette des Hôpitaux*, le Dr Louis Amat, un de nos distingués collaborateurs, appelle l'attention des praticiens sur l'utilité des inhalations de chloroforme, dans les convulsions éclamptiques des femmes en couches. Il cite, à l'appui, le fait très-intéressant d'un cas grave d'éclampsie pendant le travail ; une forte dose de chloroforme permit l'application du forceps, l'extraction d'un enfant vivant : guérison de la mère.

— Pour masquer la saveur amère du sulfate de quinine, le Dr Landerer administre ce sel dans du café très-fort, préparé à la façon orientale, c'est-à-dire plus riche en tannin et en matières extractives : la présence du tannin donne lieu à du tannate de quinine, d'où diminution très notable de la saveur amère. Après l'ingurgitation du café, il fait prendre quelques gorgées de limonade, pour faciliter la dissolution du tannate de quinine dans l'estomac.

— Le Dr Loring a communiqué à la « American ophthalmological Society » six observations de lésions très-graves de la vue, lesquelles disparurent à la suite d'un accouchement spontané ou provoqué ; dans deux de ces cas, le part fut exclusive-

ment provoqué dans le but de prévenir la cécité, et les résultats furent très satisfaisants. Aussi notre confrère pense-t-il que, si la loi autorise l'accouchement prématuré quand la vie de la mère est en danger, elle pourrait aussi le permettre lorsqu'il s'agit de troubles très-graves de la vue, car la fonction visuelle est à vrai dire une partie de la vie, ainsi dans le cas d'amaurose urémique, de rétinite albuminurique, d'atrophie du nerf optique, en un mot, de toute imminence de cécité.

— Le Dr Cresler se loue beaucoup de l'oléo-résine d'aspidium marginale qu'il administre, contre le tœnia, à la dose de huit grammes en neuf capsules gélatineuses.

Dr E. Bertherand.

IV. — CHIMIE

La crème de tartre dans les vins algériens.

Par M. G. Fleury

J'ai entrepris, à la demande de quelques viticulteurs algériens, de doser la crème de tartre dans les vins rouges du département. Cet examen a eu lieu pendant l'été de 1883 sur les vins de la récolte précédente. Le procédé employé est celui que M. Reboul a indiqué dans son travail sur les vins de raisins secs (1). Il n'a pas été possible de savoir, pour le plus grand nombre de vins examinés, s'ils avaient subi l'opération du plâtrage; tous étaient du reste exempts de sophistication.

			Crème de tartre par litre.
1.	Vin récolté	à Birkadem	3gr 130
2.	—	à l'Arba	3 723
3.	—	à Boufarik	2 765
4.	—	à Crescia (un peu plâtré)	2 598
5.	—	au monastère de la Maison-Carrée.. (Ce vin, un peu plâtré, laisse déposer de la crème de tartre en bouteilles.)	4 242
6.	—	à Guyotville	3 626
7.	—	à Guyotville (ayant déposé de la crème de tartre en bouteilles	1 431
8.	—	à Boufarik	2 933
9.	—	à Médéa	2 128
10.	—	à Médéa	3 140
11.	—	à Miliana	2 363
12.	—	à Miliana	3 655
13.	—	à Castiglione	2 883
14.	—	à Saint-Eugène	2 799

(1) Journal de pharmacie (5) T. 2.

Il résulte des nombres précédents ce fait déjà connu, que le vin peut dissoudre plus de bitartrate de potasse que l'eau alcoolisée au même titre.

Il y avait quelque intérêt, au point de vue de la prospérité future de la vigne en Algérie, à savoir si les vins en question tiraient du sol où ils avaient été récoltés plus ou moins de potasse. Dans ce but on additionnait le vin d'acide tartrique avant de l'évaporer, et l'excès de crème de tartre trouvée sur celle qu'avait fournie une première opération correspondait à la potasse excédente. Voici, pour les vins examinés à ce point de vue, les nombres qui représentent la crème de tartre trouvée en excédant.

1°	Excédant	1gr 340
3°	—	5 465
14°	—	4 114

L'exédant considérable constaté pour le vin (3) est, pour moi, un indice que ce vin avait été fortement plâtré, opération d'où résulte toujours une diminution dans la proportion d'acide tartrique. Les chiffres précédents accusent d'ailleurs dans les terres d'origine une quantité satisfaisante de potasse ; si je n'ai point multiplié les constatations de cette nature, c'est que les échantillons de vin ne me sont parvenus généralement que sous un volume très-exigu.

Il résulte de cette étude que la fabrication de l'acide tartrique pourrait s'établir avec succès en Algérie si les viticulteurs laissaient séjourner assez longtemps leur vin dans les foudres qui le reçoivent, et s'ils renonçaient au plâtrage. Malheureusement les propriétaires sont pressés de vendre, soit par crainte de voir leur récolte diminuer de qualité, soit pour en réaliser plus tôt la valeur. Rarement on trouve dans une cave du vin ayant plus d'une année. Dans ces conditions le commerce des tartres bruts est à peu près nul.

V. — MÉDECINE LÉGALE

Les avortements chez les Arabes

L'expulsion provoquée du fœtus dans l'intention de l'empêcher de venir à terme est dans les mœurs orientales, et surtout dans les habitudes musulmanes du Nord de l'Afrique. Non-seulement des matrones, mais des médecins indigènes en font notoirement profession avouée. Les moyens le plus ordinairement employés sont le sirop de tamarix et d'oignons bouillis ensemble, l'introduction contre le col utérin d'un cylindre de linges enduits de la suie des pipes anciennes, etc.

J'ai vu en 1877, devant la Cour d'assises d'Alger, le nommé Amar ben Amran, médecin aux Ouled-Brahim, près Palestro, accusé d'avoir fait avorter une veuve, Djohar bent Mohamed, 33 ans et arrivée au 7e mois de grossesse. Ce praticien indigène était fort renommé dans toute la contrée pour son habileté à délivrer, avant terme, du produit de la conception. Il commençait le traitement par passer des œufs sur le corps et la tête de la cliente, puis cassait un des œufs pour y lire, disait-il, la position et l'état du fœtus. Il administrait ensuite du *zendjar* (vert de gris), dissous dans un verre d'eau avec quelques fragments de *teubtil* (terre argileuse et ferrugineuse en petites masses tantôt ovoïdes, tantôt aplaties et rondes, le plus souvent en forme de Phallus, à laquelle les Indigènes accordent des propriétés surnaturelles) ; il fesait suivre d'une pincée de graines de *sanoudj* (nigella sativa) ; puis immédiatement, de fumigations sur la vulve avec du *djaouï* (benjoin) mêlé à une boule de *fassoukh* (composé de gomme-résine d'assafœtida (*hantit*) et de styrax). Le traitement eut un plein succès dans la soirée.

Une perquisition faite au domicile de ce spécialiste kabyle, fit reconnaître un amas de débris d'os de volaille, une tête de chauve-souris à moitié incinérée, la mâchoire supérieure d'un crâne de serpent également en partie brûlée, une vessie desséchée de taupe, des clous de girofle, des morceaux de zédoaire, de la poudre de fleurs et de semences de petite centaurée, de gros fragments de sous-acétate de cuivre (*zendjar*), une provision de benjoin, etc.

Le verdet, qui joue un grand rôle dans les avortements indigènes, est administré généralement à dose d'un demi-gramme : les symptômes que j'ai relevés dans la déposition des femmes, sont le plus ordinairement une suppression douloureuse des urines, des coliques d'estomac atroces suivies de vomissements verdâtres et des selles sanguinolentes. Le sous-acétate de cuivre n'agit donc pas directement sur l'utérus et son contenu, c'est un abortif indirect.

Le médecin Amar ben Amran délivrait ainsi pour un prix moyen de 35 francs ; mais quand il s'agissait de la femme d'un chef, d'un agha, il montait ses honoraires à la bagatelle de 60 francs.

Dr BERTHERAND.

VI. — ETHNOLOGIE.

Les races et le travail des chantiers

par M. PRENGRUEBER.

M. Prengrueber, de Palestro, chargé du service de santé des chantiers du railway d'Alger à Constantine qui traverse sa circonscription, a fait de précieuses observations sur la pathologie comparée que fournissait la présence journalière de 2,500 à 3,000 ouvriers de nationalités différentes. Je résume (1) dans le tableau suivant les données importantes auxquelles ce travail permet d'arriver au point de vue de chaque nationalité envisagée sous le rapport proportionnel de la résistance sanitaire, du genre et du nombre de maladies, de l'adresse manuelle, des envois aux hôpitaux, etc.

	Marocains	Italiens	Français	Espagnols	Calabrais, Napolitains	Nègres	Arabes et Kabyles
	p. cent	p. cent	p. cent	p. cent	p. cent	p. cent	p. cent
Envois aux hôpitaux	1.2	6.4	5.0	9.6	0.0	0.0	0.0
Nombre de malades	47.9	18.0	17.9	4.5	6.6	2.4	1.7
Maladies internes	40.5	62.1	60.9	37.2	7.8	33.3	
Maladies externes	56.5	31.4	30.4	61.7	21.7	73.3	
Affections rhumatismales	4.8	4.0	2.4	0.0	2.5	6.6	
Influence paludéenne	19.3	34.0	35.7	20.5	45.4	0.0	0.0
Affections buccales	7.8	0.8	2.4	8.8	6.5	0.0	0.0
Entorses	0.3	2.4	1.6	2.6	0.0	0.0	0.0
Plaies par écrasement	1.8	4.8	0.0	0.0	4.3	0.0	0.0
Affections des yeux	2.4	4.0	4.0	2.6	4.3	0.0	0.0
Affections pulmonaires	6.3	4.0	7.3	2.9	4.5	0.6	
Affections de l'estomac	2.1	0.0	7.4	0.0	2.1	6.0	6.0
Affections de l'intestin	3.5	0.6	4.8	2.9	15.2	0.6	0.6
Fractures	0.3	0.0	0.0	2.6	0.0	0.0	0.0
Abcès	3.3	4.8	4.0	20.5	2.1	0.0	0.0
Athrites	1.8	0.0	0.0	0.0	4.3	0.0	0.0
Syphilis	1.2	0.8	0.0	0.0	4.3	13.0	0.0
Arrachement des dents	4.8	2.4	0.8	0.0	0.0	13.3	0.0

Un coup d'œil sur ce tableau montre que les Arabes, les Kabyles et les Nègres fournissent le moins de malades, n'ont donné lieu à aucun envoi aux hôpitaux, ont complètement échappé à l'influence paludéenne ; que les Espagnols doivent à

(1) Extrait du Rapport au Conseil central d'hygiène d'Alger, sur la salubrité du département en 1862, par le Dr E. Bertherand.

l'abus du poivre falsifié par un agent corrosif d'être plus largement atteints d'affections buccales et gastriques; que les Français doivent à l'abus des alcooliques le plus grand nombre d'affections gastro-intestinales; que les Nègres et les Calabrais comptent le plus de syphilitiques.

Il y a donc dans cette statistique d'ethnopathologie comparée des enseignements de haute valeur pour la production du travail industriel, pour l'habileté professionnelle, pour la résistance aux maladies.

VII. — HYGIÈNE AGRICOLE

A propos des Epizooties de l'Algérie

par M. le Dr GAUCHER,

En portant spécialement son attention sur la grande mortalité des troupeaux pendant la saison estivale, M. Delamotte a bien raison de soulever cette question qui est de la plus haute importance en Algérie. On ne saurait faire reposer la fortune d'un pays sur une seule branche de l'agriculture ou de l'industrie; il importe, bien au contraire, de tirer parti de toutes les ressources possibles. Aujourd'hui les plus grands efforts et les plus forts capitaux semblent vouloir se concentrer sur la vigne; ce serait une bien grave erreur d'abandonner le bétail et les autres cultures qui sont tout aussi nécessaires et qui ne manquent pas d'apporter leur appoint à la fortune publique.

Les régions froides et élevées de l'Algérie, où les terrains sont couverts de palmiers, de genêts épineux, de lentisques, etc., etc., sont éminemment favorables à l'élevage du bétail, et ce serait folie de délaisser cet élément de prospérité. La vigne, d'ailleurs, ne réussira pas partout et l'avilissement futur et certain du prix des vins fera regretter plus tard les troupeaux.

Quand on compare les difficultés de l'élevage en France, les dépenses qu'il occasionne et les bénéfices que l'on en retire, avec ce qui se passe en Algérie chez ceux qui s'y livrent, on est forcé de convenir que ce pays-ci est réellement prédestiné pour les troupeaux.

Mais on y met par trop de négligence ; de là les nombreuses maladies qui les déciment chaque année et qu'il ne faut pas imputer seulement au climat et à ses variations. Tous ceux qui vivent dans l'intérieur, au milieu des indigènes et des colons, et qui suivent de près le mode d'élevage des uns aussi bien que des autres, se demandent même comment ces pauvres bêtes peuvent résister à une pareille incurie. L'Arabe n'élève pas, il laisse croître et multiplier : ce qui résiste, c'est ce qui n'a pas

pu mourir. L'Européen soigne un peu mieux, mais l'amélioration qu'il apporte est réellement peu sensible. On peut dire qu'en Algérie les troupeaux sont pendant six mois dignes d'envie et pendant six mois dignes de pitié. Il manque un Manuel exclusivement à l'usage de l'éleveur algérien et qui serait répandu à profusion dans les campagnes, car beaucoup de colons agissent par ignorance.

M. Delamotte rendrait un réel service à la colonie s'il voulait se charger de la composition de ce petit opuscule : plus que tout autre il a la compétence pour traiter cette question.

VIII. — MATIÈRE MÉDICALE

La grande Ciguë et quelques-unes de ses préparations

Par le Dr Roussel, Médecin communal à Koléa (département d'Alger).

Dans un consciencieux travail, publié il y a quelques années, M. le Dr Roussel a cherché, par l'expérimentation, à réhabiliter l'emploi thérapeutique de la Grande Ciguë et surtout l'utilisation du *Conium maculatum*, si abondant en France et en Algérie.

Des études comparatives chez l'homme avec l'extrait de Grande Cigue et chez les animaux avec la conicine lui ont démontré que les résultats étaient à peu près les mêmes. Cependant un gramme du premier donnerait parfois lieu aux phénomènes obtenus avec trente centigrammes de la seconde, ce qui tiendrait aux divers modes de préparation. Aussi, M. Roussel émet-il le vœu « qu'une même formule et un même mode de préparation soient adoptés par les chimistes, afin que tous les expérimentateurs, ayant tous un agent identique, obtiennent tous les mêmes résultats. »

Notre confrère conclut d'une cinquantaine d'essais faits par la bouche ou par injections hypodermiques avec la conicine, que ;

1° Contrairement à l'opinion de Wertheim, elle ralentit le plus souvent la circulation d'une façon notable (à moins qu'on ne l'administre à des doses toxiques ou presque toxiques), et quelquefois le pouls devient faible, petit et serré ;

2° L'injection des muqueuses apparaît rapidement, parfois avec le caractère ecchymotique, mais persiste fort longtemps avant de s'effacer. A doses toxiques, cette injection fait place, quelques heures avant la mort, à une décoloration marquée ;

3° La somnolence, phénomène le plus constant, se manifestant même avec de petites doses, devient un véritable coma présentant le caractère du *coma vigil.*

4° La conicine, comme le curare, porte son action sur le pneumo-gastrique et les autres muscles respirateurs, surtout quand on la donne à hautes doses.

5° Des doses élevées produisent toujours une exagération de la contractilité musculaire se manifestant par des mouvements tantôt toniques, tantôt cloniques ; à l'approche de la mort, il y a constamment dilatation de la pupille; d'assez fortes doses entraînent de l'hyperesthésie ; l'ouïe, la vue semblent persister jusqu'aux derniers instants.

6° Quelques jours après l'administration de la conicine, il y a augmentation de faim, diminution de soif.

7° Rétention des urines, augmentation de la sueur, tels sont les résultats sur les sécrétions.

8° L'action locale (injection hypodermique) se caractérise par une ecchymose livide, verdâtre, arrondie, fugace au bout de quelques jours, mais si la dose a été un peu élevée, devenant gangréneuse pour mettre à nu un ulcère très lent à se cicatriser.

9° A l'autopsie, M. Roussel a trouvé les méninges fortement congestionnées (surtout dans la portion qui recouvre le cervelet), les enveloppes de la moëlle injectées (surtout la partie qui recouvre la moëlle allongée), le lquide rachidien très abondant et coloré en rouge, la congestion du péritoine, la muqueuse stomacale congestionnée avec contraction du plan musculaire, le duodenum injecté par plaques ; enfin la plèvre, le poumon, le cœur toujours à l'état normal.

Comme on le voit d'après cette trop courte analyse, les études expérimentales de M. Roussel présentent un très grand intérêt.

Dr E. Bertherand.

IX. — PHARMACIE

1° Revue.—*Note sur l'Evonyme, ses propriétés, sa préparation*, par M. P. Thibaut (1).

L'evonyme est un purgatif introduit depuis peu dans la pharmacie américaine. On la retire d'une variété de fusain, l'*evonymus atropurpureus*, petit arbuste de 3 à 4 mètres. D'après M. Thibault, on trouve actuellement dans le commerce français trois sortes d'evonymes, l'evonyme brune, les evonymes

(1) *Journ. de ph. et ch.*

vertes et l'evonyme liquide. C'est la brune qui doit être préférée : elle se présente sous forme d'une poudre d'un gris brunâtre, d'une saveur particulière, déterminant sur la langue une abondante sécrétion salivaire. Cette poudre est hygrométrique, peu soluble dans l'alcool et dans l'éther, et très soluble dans l'eau. La solution aqueuse ne précipite pas par l'iodure double de mercure et de potassium, ni par les acides, ni par l'ammoniaque étendue ; elle précipite un peu par le phosphatomolybdate d'ammoniaque et elle réduit énergiquement la liqueur cupropotassique.

M. Thibault conseille de préparer cette evonyme brune en traitant 1 kilogramme d'écorce de racine d'évonymus pulvérisée par 6 kilogr. d'alcool à 60° ; on humecte la poudre avec la moitié de son poids d'alcool ; on l'introduit dans un appareil à déplacement et, après 24 heures, on la lessive avec le reste de l'alcool ; on déplace l'alcool par l'eau. Les liqueurs alcooliques sont distillées, filtrées puis évaporées au bain-marie, en consistance sirupeuse. On ajoute alors un peu de sucre de lait pulvérisé pour empêcher la séparation d'une petite quantité de matières grasses et résineuses, puis on mélange intimement et l'on dessèche à l'étuve. Le produit sec est pulvérisé et renfermé dans des flacons bouchés hermétiquement.

La dose efficace varie entre 5 centigrammes et 12 centigrammes.

— *Effets de l'altitude sur les alcaloïdes des écorces des quinquinas rouges*, par M. Trimen (1).

Les observations de M. Trimen se rapportent à des arbres de dix-neuf ans, ayant une même origine, mais situés à des hauteurs différentes. Le sulfate de quinine est en plus forte proportion dans les cinchonas provenant d'une altitude élevée ; dans les cinchonas récoltés à de basses altitudes la cinchonine augmente et la quinine diminue.

— *Du danger de contagion des maladies infectieuses par l'emploi des vases en faïence tressaillée*, par M. Peyrusson (2).

M. Peyrusson attire l'attention publique sur les inconvénients qui peuvent résulter de l'emploi des vases en faïence qui ont servi depuis un certain temps.

On sait que ces vases présentent presque tous des gerçures plus ou moins profondes. D'après les observations de M. Peyrusson, ces gerçures seraient, dans certains cas, de véritables foyers de contagion, les germes qui s'y trouvent localisés pouvant résister aux lavages ordinaires. L'auteur estime, en

(1) *Journ. de ph. et ch.*
(2) *Acad. des Sciences.*

conséquence, qu'il serait prudent d'éviter l'emploi des vases en faïence pour les malades atteints d'affections contagieuses, et que ces vases devraient être absolument proscrits des hôpitaux où l'on ne devrait employer que des vases en verre et en porcelaine.

— *Sur la vanilline.* — La fabrication artificielle de la vanilline, bien que datant seulement de 1874, prend de jour en jour un tel développement que l'on peut prévoir l'époque prochaine où la culture de la vanille sera négligée comme l'a été celle de la garance après la découverte de l'alizarine artificielle. Le procédé basé sur l'oxydation de la coniferine retirée de la sève de certains arbres de la famille des conifères (pins, mélèzes...) est aujourd'hui à peu près abandonné et remplacé aujourd'hui par le procédé de M. de Laire. La matière première est l'essence de clous de girofle. On en retire facilement un principe particulier l'*eugénol* ; ce principe combiné à l'acide acétique donne l'acétyl-eugénol, lequel, oxydé comme la coniférine par le permanganate de potassse, se change en vanilline.

Un gramme de cette vanilline correspond comme puissance odorante à plus de 50 grammes de graines de vanille de premier choix.

BALLAND.

2° FORMULAIRE

Lotion au soufre et au camphre, par M. Vigier.

Eau de roses......	250	grammes.
Alcool camphré...	30	—
Soufre précipité...	20	—
Gomme en poudre.	8	—

Mêlez selon l'art.

La dissolution de la gomme dans l'eau empêche la précipitation du soufre et du camphre.

Depuis quelque temps cette lotion est fréquemment prescrite à Paris dans certaines affections cutanées ; elle est appliquée sur la peau au moyen d'un pinceau.

(*Gaz. hebd.*)

X. — MÉDECINE VÉTÉRINAIRE

Epizooties de l'Algérie

Par M. Delamotte, ex-vétérinaire de l'artillerie d'Alger, vétérinaire en 1er au 11e dragons, à Montauban.

(Suite. — Voir le dernier numéro.)

Telles sont les principales manifestations morbides de cette typhoémie, où les lésions des organes digestifs semblent prédominer pour faire croire à une gastro-entérite avec altération du sang. Bien qu'il arrive que ces lésions abdominales, comme celles des poumons, se réduisent à des suffusions sanguines accessoires à la nature typhique de cette maladie, on n'en a pas moins désigné celle-ci sous le nom, qui semble plus caractéristique, de *typhus abdominal.*

« Tous les traitements employés jusqu'à ce jour sont appliqués à la gastro-entérite ; ce sont les rafraîchissants, les émollients, les acidulés, quelquefois même la saignée ; mais tous ces moyens sont constamment demeurés infructueux. Les pertes occasionnées par cette maladie atteignent tous les ans environ vingt pour cent (le cinquième) des troupeaux qui en sont affectés. Voici maintenant le traitement qui me paraît le mieux réussir ;

» La première condition consiste à soustraire les animaux aux conditions de misère et d'insalubrité indiquées ci-dessus, en faisant cesser le pâturage et en ordonnant la rentrée du troupeau malade à l'étable. Je fais séparer les animaux sains de ceux qui sont affectés et je fais isoler complètement ces derniers, non pas parce que ce typhus abdominal semble être contagieux, mais parce qu'il devient infectieux par les sécrétions et les déjections. Lorsqu'ils sont ainsi placés séparément dans une écurie salubre, je fais administrer, à chacun de ces animaux, le sel salicylé à dose purgative, tous les matins, pendant trois ou quatre jours. Une heure après ce sel purgatif, je fais donner l'arséniate de strychnine, le salicylate de quinine, le salicylate de soude, de chaque six granules toutes les heures, dans le but de relever le principe vital et les forces motrices et de combattre l'état infectieux typhique. Je soutiens ou je provoque l'appétit par des aliments rafaîchissants et nutritifs, tels que betteraves, carottes, navets, accompagnés d'herbages verts ou de fourrages de bonne qualité ; aux plus malades, on administre des breuvages de bouillons de viande ou d'eau dégourdie par les farines d'orge et de froment, ou bien des boulettes formées de ces farines. Ces soins, continués jus-

qu'à effet, ne manquent pas de produire d'heureux résultats.

» Comme cette maladie est essentiellement infectieuse, il convient d'apporter la plus grande attention dans la désinfection des locaux où les victimes ont séjourné.

» Les Arabes croient à la contagion de cette maladie et ils ont bien soin d'éviter les pâturages qui ont été fréquentés par les animaux affectés de la *bou-ba.* »

CAMOIN, médecin-vétérinaire.

7° CHEVAUX ET MULETS

A. Farcin d'Afrique. — Quand nous sommes arrivé en Algérie, tout le monde semblait d'accord pour donner la dénomination de *farcin* à toutes les lymphangites qui, dans notre colonie, atteignent si fréquemment, et particulièrement en hiver, le cheval arabe et les mulets. Il nous a semblé cependant qu'on généralisait trop l'emploi de cette appellation, et nous avons cru devoir faire une division entre les lymphangites *traumatiques* et les lymphangites *essentielles* (celles sans traumatisme apparent) et les *lymphangites généralisées*, pour lesquelles on ne saurait invoquer d'action traumatique, ni nier leur nature infectieuse — nous avons, du reste, démontré qu'elles étaient inoculables. — A ces dernières seulement nous avons conservé l'épithète de *farcin*, et comme il n'est pas prouvé d'une façon rigoureusement, scientifiquement incontestable que c'est bien du *farcin morveux, ce farcin qui guérit 8 fois sur 10*, nous avons tenu à marquer, à souligner nos réserves en baptisant cette lymphangite farcinoïde du nom spécial de *Farcin d'Afrique.* De plus autorisés que nous nous apprendront si nous avons affaire à du farcin véritable, à du farcin morveux (à moins qu'il n'y ait du farcin de nature morveuse, comme le soutient avec tant de conviction notre collègue et ami Chénier), ou si nous sommes en présence d'une affection qui n'a du vrai farcin que les apparences, apparences qui tiendraient à ce que les altérations du système lymphatique seraient surtout corrélatives à sa structure anatomique plutôt qu'à la nature de l'agent ou de l'influence morbigène. En tout cas, nous pouvons affirmer que tous les symptômes objectifs du farcin d'Afrique (bouton, chancres, cordes, tumeurs et engorgements), ressemblent absolument à ceux du farcin morveux ; et, comme la distinction nous paraît, jusqu'à présent, impossible, la prudence qu'on ne saurait trop écouter quand il s'agit de ces graves questions de morve, commande impérieusement de considérer tous les cas de lymphangite farcinoïde comme du vrai farcin. (Voir, pour plus de développements sur cette question, notre *Traité du farcin d'Afrique*, publié, avec la collaboration de M. Tixier, en 1879.)

(*A suivre*).

XI. — BIBLIOGRAPHIE

1° QUELQUES NOUVEAUX ESSAIS DES BEURRES FONDUS, par M. ZANNI. — *Constantinople*. Zellich, édit., 1883.

Les recherches de M. Zanni portent principalement sur les beurres *dits* de Sibérie dont il est fait une grande consommation dans l'armée ottomane. L'auteur a reconnu que la plupart de ces beurres étaient additionnés de graisse de mouton et d'huiles végétales et qu'ils renfermaient souvent de l'acide butyrique, ajouté, paraît-il, dans le but de rehausser l'odeur du beurre.

Voici quelques bonnes indications contenues dans ce travail.

1° La détermination des acides gras par le procédé Dalican ne suffit pas pour se prononcer sur la qualité d'un beurre : le chiffre de 87,5 p. 100 généralement adopté pour le poids moyen des acides gras contenus dans un beurre normal est relatif et n'a rien d'absolu ;

2° Par incinération, un gramme de beurre pur laisse en moyenne 0 gr. 012 de cendres ; les beurres mélangés donnent de 0 gr. 025 à 0 gr. 036 ;

3° Les huiles de coton et de soleil sont mises en évidence par leur odeur particulière lorsqu'on frotte un peu de beurre dans la paume de la main ;

4° Lorsque le beurre que l'on vient de fondre a pris la température de 20 à 25°, on remarque que toute la couche supérieure est constituée par les huiles étrangères. On peut enlever ces huiles à l'aide d'une pipette, les peser et les caractériser par leurs réactions spéciales ;

5° Les beurres mélangés répandent une odeur plus ou moins désagréable de suif lorsqu'après fusion, puis refroidissement complet, on vient à les remuer avec une baguette de verre ;

6° En lavant à l'eau distillée une quantité déterminée de beurre, on peut retrouver dans l'eau de lavage l'acide butyrique ajouté frauduleusement.

BALLAND.

2° DU CANCER CHEZ LES ENFANTS, par M. le docteur DUZAN, médecin colonial à St-Denis du Sig. — In-8° de 72 pages.

M. le docteur Duzan traite une question que peu de médecins osent aborder.

Le cancer chez les enfants est, en effet, le plus souvent, une maladie fort obscure et des plus difficiles à diagnostiquer. Il faut avoir porté son attention sur cette maladie pour arriver à reconnaître qu'elle n'est pas si rare que l'on semble le croire. Avant les découvertes que la perfection du microscope a permis aux pathologistes de faire, on considérait le cancer comme une maladie de l'âge adulte et on ne se préoccupait que fort peu de la rechercher chez les enfants. Mais l'étude rendue plus facile et plus complète du mode de nutrition et de formation des tissus a fini par faire comprendre que le cancer pouvait se développer à tous les âges de la vie.

Nous conseillons à nos confrères la lecture de cette mono-

graphie originale ; elle les éclairera sur des cas de diagnostic fort difficile chez les enfants. Ce travail intéressant a été d'autant plus malaisé pour notre confrère, que les documents nombreux font absolument défaut. Il aura eu le mérite, en attirant l'attention des médecins sur ce sujet, de provoquer de nouvelles études et de plus nombreuses observations.

Dr Louis GAUCHER.

XII. — NÉCROLOGIE

M. le Docteur Jaillard.

Au moment de mettre sous presse, une bien triste nouvelle nous arrive : M. le docteur Jaillard, pharmacien principal de 1re classe, professeur honoraire de l'Ecole de médecine d'Alger, l'un de nos distingués collaborateurs de la première heure, vient de succomber à Paris, âgé de 57 ans !

Entré au service en qualité de pharmacien stagiaire en 1853, il fut envoyé à Alger comme pharmacien-major en 1865 et chargé spécialement du laboratoire du Dey.

Il quittait l'Algérie en 1878 quelque temps après sa nomination au grade de pharmacien principal de 1re classe. M. Jaillard a professé pendant douze ans à l'Ecole de médecine d'Alger et a collaboré à la plupart des journaux scientifiques de l'Algérie. Il était professeur agrégé au Val-de-Grâce lorsqu'il fit, en 1863, en collaboration avec M. Leplat, ces délicates recherches sur le sang charbonneux qui paraissaient en contradiction avec les expériences de Davaine et qui ont été si habilement interprétées par M. Pasteur dans son mémorable travail sur le charbon et la septicémie (1877).

Longtemps secrétaire du Conseil d'hygiène d'Alger, M. Jaillard avait su imprimer à cette institution une remarquable activité.

D'un caractère sérieux, d'une trempe d'esprit extrêmement vigoureuse, d'une scrupuleuse droiture, il a laissé de chaudes sympathies, de fidèles amitiés en Algérie ; aussi l'annonce de sa mort subite et prématurée a-t-elle suscité une très-douloureuse impression publique.

Dr E. BERTHERAND.

XIII. — VARIÉTÉS

LETTRE A M. LE Dr BARBIER, AU SUJET DE SES RÉFLEXIONS SUR *Les émisssions sanguines.*

(Suite. — Voir le précédent numéro.)

1° « Il y a longtemps, dites-vous, que ce travail attend son » tour de rôle, c'est-à-dire le mot FIN du mémoire intéressant » et convaincu du Docteur Bruguier.—Etant l'*aîné* en date, on » ne saurait le prendre pour une *réplique* ou une *polémique*. »

Que vous ayez eu l'intention de publier de bonne heure l'opinion que vous vous êtes faite sur les effets de la saignée, employée d'une manière banale, c'est-à-dire à peu près comme le font tous les praticiens ; que votre article même ait été adressé au Directeur du Journal, avant que le mien ait paru, je ne le conteste pas ; cela peut être vrai, mais cela ne vous donne pas le droit de réclamer *le droit de primogéniture.* Mon mémoire a *commencé à paraître plus de six mois avant le vôtre*. Je cite des faits (notamment l'observation du jeune Ulysse Espion), qui ont été recueillis lorsque vous étiez encore sur les bancs du collége, et vous prétendez à la priorité ! Devons-nous être jugés selon les promesses de l'Evangile, *les premiers seront les derniers* ? Croiriez-vous, par hasard, avec quelques naïfs paysans que, dans un accouchement gémellaire, c'est l'aîné qui vient toujours le dernier ? De bonne foi, mon cher Confrère, je ne puis pas, je ne dois pas vous faire une pareille injure...

Quant à la qualification sous laquelle vous désirez que le lecteur envisage votre écrit, il nous importe peu de le savoir. Je souhaite qu'il ne vous accuse pas d'avoir voulu emmieller les bords de la coupe, que vous avez remplie à mon intention.

2° « Quoique ma manière de voir sur la même question » diffère du tout au tout avec celle de mon honorable confrère, » je ne crois pas devoir renoncer à mon opinion qui, du reste, » *se généralise tous les jours de plus en plus dans le monde* » *médical*. Le lecteur adjugera. »

Vous ne croyez pas devoir renoncer à votre opinion; soit : nul n'a le droit d'exiger de vous un pareil sacrifice ; et il nous importe peu de savoir si vous devez opiner pour Hippocrate ou pour Galien.

Il semble, cependant, que l'humanité serait en droit de vous demander compte des efforts que vous avez faits pour augmenter son bien-être et pour parvenir notamment à perfectionner nos méthodes curatives, soit pour les simplifier, soit pour diminuer le danger de la maladie, soit pour tâcher de réduire le nombre des cas funestes. Et si par un singulier hasard, vous étiez questionné sur la valeur de celle que j'ai émise et que vous faites semblant de ne pas vouloir critiquer, tout en cherchant à la déprécier, que lui répondriez-vous ?

Diriez-vous, par exemple, qu'avant d'en faire l'essai au lit du malade, vous avez voulu attendre le verdict de l'opinion publique, par la raison que l'homme ne renonce point au culte même des faux dieux, alors qu'il les a encensés toute sa vie, qu'il ne brise jamais complètement le moule dans lequel s'est passé sa jeunesse ? Non, sans doute ; car on pourrait vous dire alors et avec raison : il fallait mieux n'en pas parler du tout..

Quant à la douce quiétude dans laquelle vous aimez à vous complaire, parce que vous voyez votre sentiment se généraliser tous les jours de plus en plus dans le monde médical, je vous déclare que je suis bien loin de voir un véritable progrès dans cet état de fatale proscription dans lequel vous tenez la saignée. Mon observation m'impose le devoir d'agir tout autrement en vous faisant remarquer avec le Dr Saucerotte, médecin on chef très distingué de l'hôpital de Lunéville, que les praticiens qui *se sont, comme vous, montrés hostiles à l'usage des émissions sanguines, ne se sont jamais déclarés contre elles qu'au moyen d'une hypothèse qui leur était contraire* (1).

Je ne puis voir dans cette tendance de la part des médecins de notre époque qu'un travail de réaction qui s'opère en ce moment dans les esprits.

On ne veut plus de la saignée aujourd'hui par la raison qu'on la prodiguait follement il y a quelques années : on ne voit plus de turgescence inflammatoire dans certains états morbides où elle apparaît de la manière la plus tranchée, parce qu'alors on l'apercevait partout. La théorie qu'on s'est faite au sujet de *l'anémie* ne le permet pas.

Nous sommes ainsi faits, nous courons toujours aux extrêmes sans presque tenir compte de ce qu'il y a de bon dans les investigations de nos devanciers, au mépris même des conseils judicieux du célèbre Klein : *Liberam medicinam profiteor, nec ab antiquis nec à novis, utrosque ubi veritatem colunt sequor, magni facio sæpius repetitam experientiam.*

C'est une volte-face qui sera de courte durée, je vous le prédis : tout ce qui nous vient de la réaction, de la mode ou du caprice ne peut avoir qu'une existence éphémère, est fatalement voué à une fin prochaine.

Remontez le cours des siècles, si cela peut vous convenir, pour votre édification personnelle ; vous serez bientôt effrayé des immenses ruines qui s'offriront à vos regards : ce sont là, ne vous y trompez pas, les stériles débris de ces systèmes fameux, annoncés à grande pompe, qui promettaient, eux aussi, la vérité au monde et qui, pour la plupart du moins, se sont écroulés avec fracas, du vivant de leurs auteurs, par cela seul qu'ils n'avaient pour base qu'une expérience trompeuse et malsaine Η δε πεῖρα σθαλεφη (2), *experientia fallax*.

Quant à la proposition que vous avez émise de laisser le lecteur vider le débat, je le veux bien :

Non nostrum inter nos tantas componere lites

mais à une condition, c'est de ne pas prendre pour juge le lec-

(1) Bull. gén. Thérap. méd. chir. Tom. LI.
(2) Hipp. op. aphor.

teur d'aujourd'hui. Ebloui par les vastes horizons que l'humorisme moderne offre à ses yeux, je craindrais les conséquences d'une sentence trop prématurée. Le médecin de notre époque croyant retrouver un peu d'*anémie* partout, dans la phlegmasie aigue, comme dans le tempérament sanguin le mieux trempé, s'est laissé facilement entraîner par le tourbillon qui vous emporte. Laissons, si vous m'en croyez, l'affaire en instance : la génération médicale qui nous suivra — car on ne peut être jugé que par ses pairs,— libre des préjugés qui nous assiégent, prononcera son jugement avec plus d'indépendance, si elle se souvient, hélas ! que l'un et l'autre nous ayons vécu... D'ailleurs, nos théories auront alors largement fait leurs preuves.

(*A suivre.*)

XIV. — SOCIÉTÉ CLIMATOLOGIQUE ALGÉRIENNE

Séance du 9 août 1883.

Le procès-verbal de la réunion du 26 juillet est lu puis adopté.

Correspondance : 1° Notice sur le *Potager* royal de Frogmore par M. Joly, membre-correspondant ;

2° Lettre de MM. Schneider, Guette et Allier, remerciant du diplôme de membre-correspondant ;

3° Brochure sur le genre *Trifolium*, par le Dr Bucquoy, membre correspondant ;

4° Monnaie romaine offerte par le Dr Gaucher, membre-correspondant, qui l'a trouvée dans un tombeau, sans inscription, de sa propriété d'Arlal.— C'est un Lucius Vérus Aurélius de 161 ;

5° Médaille turque trouvée par le Dr Bertherand, au pied du Fort-de-l'Eau en 1881 : elle porte le millésime de 1245 (1829), a été frappée à Alger. Sur l'autre face, elle reproduit la signature du Sultan. Trouée symétriquement sur ses bords, elle fesait probablement partie d'un collier.

6° Compte rendu du congrès national des *Sociétés de Géographie*, 1883.

M. le professeur Lecq donne communication du programme d'un Guide du Viticulteur, selon la demande de la Société.

Il est décidé que sitôt après l'approbation du Comice agricole, ce programme et les conditions du Concours dont il est l'objet seront adressés à tous les journaux et à toutes les sociétés agricoles de l'Algérie.

M. Bertherand lit une note : 1° sur les *Insectes alimentaires* ; 2° sur les encouragements que mérite la culture en Algérie de l'*Arbre à suif*, du *Noyer Pacanier* et de la *Réglisse*

(Glycyrrhizza glabra) dont il a demandé des échantillons en Calabre.

M. Mac-Carthy appelle l'attention sur l'intérêt que présenterait aux cultivateurs algériens l'examen des proverbes agricoles qui ont cours chez les indigènes : ainsi, ces derniers admettent des périodes successives de 32 années, tantôt sèches; tantôt humides. L'honorable président croit que le Dr Gaucher (d'Aïn-Témouchent) pourrait fournir des renseignements à ce sujet.

Il sera écrit dans ce sens à notre collègue du département d'Oran.

Le Secrétaire général, Dr E. BERTHERAND.

XV. — TABLETTES

Sont nommés Médecin de colonisation : 1° le Dr Lacomme, à Tablat; 2° le Dr Taïeb ou Morsly, à Khenchela ; 3° le Dr Labouré, à Mascara ; 4° le Dr Noël, à Aïn-Témouchent ; 5° le Dr Duzan, à St-Denis-du-Sig.

— D'après des observations multipliées de M. G. Fleury, l'acide oxalique en solution très étendue serait un aliment pour les mycodermes tandis que plus concentré, il constituerait un milieu où ces organismes ne peuvent pas se développer.

— Le troisième congrès international de la *Ligue universelle des antivaccinateurs* aura lieu en Suisse, à Berne, les 27, 28 et 29 septembre courant, au Musée, dans la grande salle des concerts, sous la présidence du docteur Hubert Boëns.

—Avant la découverte de l'alizarine artificielle (1869), on estimait la production annuelle de racines de garance à 70,000 tonnes, représentant une valeur de 79 millions de francs et contenant à peu près 778 tonnes d'alizarine pure ; cette quantité correspond à 3,890 tonnes d'alizarine à 20 p. 100.

La production annuelle de pâte d'alizarine est évaluée aujourd'hui à 9,000 tonnes qui eussent représenté 160,000 tonnes de garance de première qualité valant, d'après le prix de l'époque, 182 millions de francs, et d'après les prix courants 50 millions. (*Mon. scient.*)

Nos maîtres

L'Alchimie philosophiquement considérée est un des caractères les plus saillants du Moyen-âge, un de ceux qui marquent le mieux la force et la capacité progressive.

LITTRÉ. — La science des poisons.
(*Rev. des Deux-Mondes* 1853.)

XVI. — STATISTIQUE SANITAIRE

2e *Trimestre 1883.*

Alger.— 421 naissances, 508 décès : parmi ces derniers 198 par maladies de poitrine et dont 89 phthisies ; 40 gastro-entérites; 26 fièvres typhoïdes; 28 mort-nés; 15 convulsions dentaires; 14 rougeoles ; 11 croups ; 9 coqueluches, etc.

Algérie. — *Longévité.* — Province d'Alger : à *Alger*, en avril, un Français de 76 ans, un de 78 ; deux Françaises de 74, 1 de 75, 1 de 77, 1 de 78; un Espagnol de 73, de 77, de 80 ; un Italien de 85 ; un Maltais de 77 ; un Israélite de 71, 79, 89 ; une Juive de 92 ; un Maure de 74, 87, 91, 92 : une Mauresque de 77, 86, 89, 97. — en mai, un Français de 75, 77, 81; une Française de 78; un Espagnol de 75 et 77 ; un Israélite de 80; une Juive de 77, 79, 88, 97 ; un Musulman de 76, 79, 89; une mauresque de 73, 76 ; — en juin, un Français de 76, 79 ; une Française de 71 ; un espagnol de 78 ; un Maltais de 87 ; un Juif de 91 ; une Juive de 89 ; un Maure de 91, 95, 96 ; une Mauresque de 77, 79, 85, 89, 93, 94; 2 Mauresques de 108.

Province d'Oran. — En mai, un Israélite de 107 ans; une Mauresque de 107 ans.

Epidémies et accidents. — *Variole.* Epidémie dans les Zibans (Sidi-Okba, Oued-Rir).

Vaccinations. — Dans les cercles de Bou-Saâda (760 ; 60 0/0 de réussies) ; de Saïda (337 ; 2/3 de succès) ; d'Aflou (150 ; 96 0/0 de réussies), de Biskra (un millier environ).

Coqueluche. — Epidémie dans l'annexe de Chellala (cercle de Boghar).

Fièvre typhoïde. — Epidémie à Sebdou (20 cas, 3 décès).

Croup. — Epidémie au Telagh (cercle de Daïa), (fin mai ; 2 morts).

Fièvres intermittentes. — Nombreuses au Telagh, à Magenta, dans les plaines de l'Oued-el-Kébir (cercle de La Calle.

Suicides. — Le 5 avril, la nommée Khaltoun ben Mohamed, veuve, 21 ans, s'empoisonne à Mustapha avec une infusion d'allumettes chimiques. — Le 21 avril, Ali ben Mohamed, 21 ans, essaie à Alger de se couper la gorge. — En juin, Ahmed ben Lakhdar, détenu à l'île Sainte-Marguerite, s'étrangle dans sa prison ; deux jeunes arabes se tirent des coups de revolvers dans la tête.

Monstruosité — A Djelfa, en mai, une arabe accouche d'une fille ayant quatre oreilles.

Rage. — En avril, meurt à Alger de la rage, un Espagnol de 25 ans. Le 21 avril, un chien enragé mord le concierge du campement, plusieurs chiens de la caserne des ouvriers d'administration ; il est enfin abattu. — Le 18 juin, à Alger, un chien qui avait mordu plusieurs chiens est abattu et reconnu à l'autopsie, atteint de rage. — Le 8 juin, un bouledogue est abattu au faubourg Bab-el-Oued comme enragé. — Le 10 mai, un fort lévrier, mordant tous les chiens sur son passage, est abattu au faubourg Bab-el-Oued.

Alger. — Typographie de l'Association ouvrière, P. Fontana et Cie

Météorologie du Mois de Septembre 1883

Point d'observation : ALGER 40m au-dessus de la mer.

JOURS	BAROMÈTRE Maxima	BAROMÈTRE Minima	THERMOMÈTRE Maxima	THERMOMÈTRE Minima	HUMIDITÉ RELATIVE Maxima	HUMIDITÉ RELATIVE Minima	VENTS dominants	VENTS Force du vent	CIEL	EAU tombée en millimètres et dixièmes
1	760.00	759.20	32.0	21.0	0.59	0.29	NE-SO	1.5	P.,0,85 néb. 0,85	»
2	761.30	760.00	31.0	22.4	0.46	0.34	NE	2.5	Nua. 0,75 P. 0,75	»
3	762.20	761.20	27.0	21.9	0.77	0.59	NE	1.5	Pur, 0.85.	»
4	766.80	762.50	29.0	23.0	0.72	0.40	Cycl. E. à O.	2.5	Pur, 0.85.	»
5	768.00	764.50	26.0	20.4	0.74	0.56	NE	1.5	Pur, 0.95.	»
6	765.50	763.80	26.0	19.6	0.67	0.44	NE	2.5	P. 10.0, nua. 0.65	Gouttes
7	765.80	764.80	25.0	18.5	0.74	0.45	NE	2.5	Pur, 0.95.	»
8	765.20	764.40	24.8	19.5	0.75	0.60	NE	2.0	Pur, 10.0.	»
9	766.20	764.50	25.0	19.2	0.77	0.57	NE	2.0	Pur, 10.0.	»
10	765.20	764.80	26.4	19.4	0.67	0.46	NE	1.5	Pur, 0.90.	»
11	766.20	764.50	29.0	21.6	0.86	0.52	NE	1.5	Pur, 0.80.	»
12	764.50	763.30	26.4	20.8	0.87	0.54	NO	2.0	Nuageux, 0.75.	»
13	763.60	762.40	23.4	18.4	0.64	0.52	SO-NE	1.5	Nuageux, 0.90.	Gouttes
14	764.20	762.80	24.0	18.7	0.80	0.67	SO-NE	1.5	Nuageux, 0.65.	8.2
15	765.80	764.80	24.4	18.2	0.81	0.65	NE	2.0	Pur, 0.65.	»
16	768.50	766.50	23.0	20.0	0.77	0.58	SO-N	1.5	Nuageux, 0.10.	Gouttes
17	771.00	768.90	25.4	19.8	0.78	0.58	NE	2.0	Pur, 0.50.	»
18	770.00	768.20	23.6	19.2	0.72	0.64	NE	2.0	Pur, 0.50.	»
19	767.20	765.00	24.8	18.8	0.82	0.55	NE	2.0	Pur, 10.0.	»
20	766.10	765.20	27.0	18.6	0.86	0.63	NE	1.5	Pur, 0.90.	»
21	766.00	765.00	26.2	19.8	0.86	0.60	NE	1.5	Pur, 10.0.	»
22	766.20	765.20	28.6	20.9	0.77	0.48	S	1.5	Pur, 0.80.	»
23	768.20	767.00	27.0	20.2	0.81	0.52	NE	2.0	Pur, 0.90.	»
24	769.00	767.60	26.4	20.5	0.84	0.49	NE-SO	2.0	Pur, 0.75.	»
25	767.80	766.50	30.2	21.2	0.64	0.40	NE-SO	1.5	P. 0.50,nua,0.50	»
26	768.40	767.40	27.0	21.8	0.72	0.64	NE	1.0	Pur 0.65 N. 0.50	»
27	767.00	764.00	26.6	21.2	0.65	0.40	NE	1.0	Pur, 0,85	»
28	763.90	762.20	28.0	21.6	0.83	0.44	NE-SE	2.0	Néb. nuag.,0.95	»
29	762.00	759.80	25.0	21.9	0.80	0.61	NE	2.0	Nuageux, 0.85.	»
30	760.20	758.00	24.2	20.8	0.61	0.41	NE	2.0	N., 6,50 P. 0.50	»
										»
Moyennes et Totaux.	765.72	764.14	26.4	23.0	0.74	0.52	NE 26 fois	1.8	16 belles journées.	

Le mois de septembre est le mois des grands siroccos, mais sous ce rapport celui-ci a été fort anodin, le siroco s'est fait sentir une dizaine de fois avec une intensité maxima de 30 à 32° et tout ce qui en est résulté, ça été une plus grande sécheresse de l'air, comme le montrent les maxima et les minima d'humidité. Il est vrai que cet avantage a été acheté par une absence de pluie à peu près absolue. Mais aussi permanence des vents de Nord-Est et surélévation constante du baromètre. Toutes choses qui se lient.

O. Mac Carthy.



TOMBEAU RUINES ROMAINES DE KASRYN TUNISIE

NOVEMBRE 1883.

SOMMAIRE

I. *Chronique.*— **II.** *Archéologie.* Le Mausolée de Kasrine (Dr Armieux), avec planche. — **III.** *Bromatologie.* Sur les farines, par M. Balland.— **IV.** *Helminthologie.* Un nouveau tœnia algérien (M. Redon). — **V.** *Pathologie comparée.* Les Parasites végétaux et animaux et l'économie animale, par M. Blaise. — **VI.** *Falsifications.* La craie dans la farine (Dr E. Bertherand).—**VII.** *Pharmacie.* 1° Revue, par M. Balland; 2° Formulaire. — **VIII.** *Médecine vétérinaire.* Epizooties de l'Algérie, par M. Delamotte. — **IX.** *Variétés.* Au sujet des émissions sanguines, lettre du Docteur Brugnier au Docteur Barbier.—**X.** *Société climatologique.* Séance du 20 octobre. — **XI.** *Tablettes.* — **XII.** *Statistique sanitaire,* 3e trimestre. — **XIII.** *Météorologie* d'Alger (M. O. Mac Carthy) : Novembre 1883.

I. — CHRONIQUE.

Le ministre du commerce vient de déposer sur le bureau de la Chambre des députés un projet de loi ayant pour objet de donner aux inspecteurs des établissements et logements insalubres le droit de verbaliser directement lorsqu'ils constateront des contraventions. Actuellement, ce droit n'existe pas et il en résulte que beaucoup de contraventions ne peuvent être réprimées.

Quand donc l'Algérie aura-t-elle enfin ses inspecteurs de la salubrité et de l'enfance employée dans les ateliers industriels ?

— La question du salicylage des substances alimentaires vient d'être soumise de nouveau par le Ministre du commerce, au Comité consultatif d'hygiène publique de France, qui a confirmé ses deux décisions antérieures de 1880 et de 1882, pour le maintien de l'interdiction absolue du salicylage. Le rapport établit :

1° Que pour les personnes bien portantes, l'usage journalier d'une dose, même minime, d'acide salicylique est suspect, son innocuité n'étant pas démontrée ;

2° Que pour les personnes dont le rein ou le foie a subi une altération, soit par les progrès de l'âge, soit par une dégénérescence quelconque, l'élimination est irrégulière, et l'ingestion journalière d'une dose d'acide salicylique, quelque faible qu'elle soit, est certainement dangereuse.

— L'an dernier des plaintes assez vives ont été formulées au sujet du sulfate de quinine employé dans les hôpitaux, produit falsifié et sans aucune efficacité. L'adjudicataire était un italien qui faisait venir d'Allemagne le sulfate de quinine, et l'action qui a pu être exercée contre la fraude allemande était à peu près sans effet.

Cette année, l'administration a pris soin de spécifier, dans le cahier des charges, que l'adjudicataire devrait être Français et les produits préparés dans des usines françaises. — N'en pourrait-on faire autant en Algérie ?

— Un nouveau remède contre la diphtérie, fort simple et qui vient d'Allemagne. Il s'agit de l'huile de térébenthine rectifiée. Les enfants en prennent matin et soir une cuillerée à café, les adultes une cuillerée à soupe ; on peut, chez les enfants, donner, après, un peu de lait tiède ou mélanger l'huile avec le lait. Une demi-heure à peine après, une teinte d'un rouge vif commence à s'étendre depuis le bord de l'exsudation diphtéritique ; cette rougeur embrasse bientôt toute la fausse menbrane dont elle prend la place. Au bout de vingt-quatre heures la maladie a disparu sans laisser de traces.

— L'homme n'est pas toujours bon... surtout à manger. L'*Australasien*, médical-journal, nous apprend qu'un homme tué, rôti et mangé par des sauvages de la Nouvelle-Calédonie, détermina un véritable empoisonnement de ces anthropophages qui ne tardèrent pas à succomber. La victime était atteinte de syphilis ! Les partisans du microbe, de la ptomaïne cadavérique se disputeront, sans doute, l'explication de cette fatale expérience.

— M. le Docteur Wahu commence dans un journal d'Alger (*la Vigie algérienne*), une nouvelle série d'articles sur l'hygiène de la vieillesse. Notre savant confrère y a déjà publié d'intéressants conseils sur l'hygiène des colons et des ouvriers, l'hygiène infantile, l'hygiène des adolescents, etc. ; et nous lui exprimons à nouveau le regret qu'il ne fasse pas tirer à part toutes ces études consciencieuses dans lesquelles il sème le fruit de sa haute expérience du climat algérien, car dans un format populaire, elles constitueraient de profitables lectures pour nos immigrants.

D[r] E. BERTHERAND.

II. — ARCHÉOLOGIE

Le Mausolée de Kasrine (Tunisie)

M. le D[r] Armieux, membre-correspondant de la Société climatologique d'Alger qui lui doit une récente communication sur les dessins bizarres des rochers sahariens, lui envoie aujourd'hui une curieuse étude sur le monument romain et l'inscription de Kasrine du sud de la Tunisie, l'ancienne Colonia Flavia Cillium ou Colonia Cillitana. Ce monument avait déjà

été signalé par Schaw, Pellissier, V. Guérin, etc. ; mais le dessin en est donné pour la première fois par M. Armieux qui en fait hommage à la Société.

Entre les colonnes du deuxième étage sont les noms des défunts en l'honneur desquels le mausolée a été élevé ; voici la traduction de l'inscription en vers qui figure sur la face principale du premier étage :

« Le temps, si court, de la vie humaine s'échappe avec la rapidité de l'éclair ; nos jours passent vite et s'écoulent en un moment. Lachésis, rompant sans cesse d'une main méchante le fil de nos destinées, ensevelit les hommes dans les régions infernales ; cependant, on a trouvé un bienfaisant artifice qui assure aux hommes, bien au delà de la vie, la perpétuité d'un long souvenir et conserve le passé à l'aide d'inscriptions durables, que le temps sera impuissant à vaincre. Voici que tout récemment, par un pieux hommage que l'envie seule pourrait blâmer,Flavius Secundus a mérité de faire vivre et honorer son nom pendant de nombreuses années ; il a donné un merveilleux exemple, en élevant ce tombeau, qu'il a décoré de l'image de son père. Qui ne regarderait pas d'un œil favorable un pareil acte de vertu? Qui donc n'admirerait pas cet édifice et qui, à la vue de tant de richesses prodiguées, ne resterait pas saisi d'étonnement, en contemplant au prix de quelles dépenses le monument s'élève orgueilleusement vers le ciel ? Voilà un usage de la fortune qui vaut mieux que la fortune elle-même.

C'est ainsi qu'on se construit, à prix d'argent, une demeure qui subsiste à tout jamais ! C'est ainsi que la richesse peut se survivre et dicter encore ses lois après elle, quand on sait en faire un emploi durable, qui la consacre pour l'éternité ! Contemplez ce spectacle, insensés, vous qu'entraîne la soif insatiable de l'or, qui courez partout après l'argent, ce métal d'une blancheur éclatante qui s'achète avec du sang ! Contemplez-le, vous, prodigues, dont la cupidité se répand au hasard sur mille objets, qui mettez votre gloire à vous procurer, et avec quelles dépenses ! des étoffes étrangères, qui convoitez les perles dont l'éclat réjouit les yeux, magnifique présent que fournissent les flots de la mer Erythrée ; vous, dont les désirs sont irrités par tant de richesses que les nations étalent à l'envi devant vous : la Grèce avec ses esclaves ; l'Espagne avec ses olives ; la Libye avec ses bêtes fauves ; l'Orient qui produit l'amome ; l'Egypte fière de ses légers tissus ; la Gaule des ouvrages de ses habiles forgerons ; la Campanie fertile en vins.

Ces biens sont de courte durée et ceux qui les recherchent n'en jouissent pas longtemps; ils périssent par cela seul qu'on en fait usage. Mais, si l'on considère tous les hasards dont l'existence est pleine et si l'on s'efforce de ramener à sa juste

mesure la brièveté de la vie humaine, alors on apprend à reconnaître que l'on ne saurait rien faire de mieux que d'élever un monument capable de subsister longtemps sous le patronage des dieux.

Pour moi, je n'en doute point, si l'homme après le trépas conserve encore quelque sentiment sur les rives silencieuses de l'Achéron, votre père, Secundus, s'abondonne souvent à la joie et regarde avec mépris la foule des autres morts, parce qu'il sait qu'il a laissé ici ce magnifique tombeau, qui renouvelle sans cesse son souvenir ; il voit par l'imagination ce savant assemblage de pierres artistement travaillées, ces assises qui s'élèvent de la base jusqu'à une grande hauteur, si bien que l'édifice tout entier semble avoir été façonné comme avec avec une cire docile.

La sculpture se plaît à l'orner encore de statues qui paraissent respirer; mais, bien que les voyageurs en foule admirent ces beautés et restent stupéfaits à la vue de ces colonnes brillantes, qui se dressent dans les airs, vous avez fait plus encore : vous avez consacré sur ce monument des inscriptions qui rappellent les titres de votre père et l'image de votre père lui-même. Ses regards se portent avec joie sur ces riches domaines dont il a doté la contrée, alors qu'il travaillait à introduire la culture de la vigne et forçait les eaux à revenir, par mille canaux, nourrir les arbres de ce bosquet.

J'en demande pardon aux destins et au dieu du Styx, qui règne sur la nuit redoutable, désormais on doit penser que votre père est immortel et qn'il a quitté la triste demeure de Pluton, pour habiter de préférence ce tombeau, heureux d'avoir ses titres gravés à tout jamais et de régner encore sur ces campagnes où s'est écoulée sa vie. Sa vue se repose toujours avec complaisance sur les édifices de sa ville natale et toujours il réside près de ces demeures, qu'il a transmises à ses fils. Il se trouvera peut-être bien des gens, babillards inconsidérés, pour prétendre que c'est là un triste présage et qu'on avance le jour de sa mort, quand de son vivant on se prépare un tombeau pour un temps qui n'est pas encore venu ; je suis, moi d'un avis tout contraire, et j'estime que l'on a l'esprit plus tranquille, quand on ne s'est pas laissé envahir par ces vaines terreurs et qu'on a eu le courage de jeter les fondements de ces murailles, dans l'enceinte desquelles on doit reposer éternellement. Le cours des destins est réglé ; il ne saurait être modifié dans l'intervalle à partir du jour où Atropos a commencé à filer notre destinée. Croyez-moi, Secundus, vous accomplirez jusqu'au bout le nombre d'années qui vous a été assigné par la Parque ; seulement, vous vous serez débarrassé d'un grave souci, et vous vivrez exempt d'inquiétude.

Mais je reviens à la description de cet admirable ouvrage ; le tombeau se dresse orgueilleusement et va toucher les nuages avec lesquels son sommet se confond ; il mesure le cours du soleil ; si les regards veulent aller chercher au loin les montagnes, ils dominent de bien haut toutes les collines intermédiaires ; s'ils s'abaissent sur la plaine, il semble qu'elles disparaissent dans des profondeurs lointaines.

Non, on ne voit monter aussi haut ni ce fameux Colysée qui se dresse parmi les édifices de Rome, ni l'obélisque qui s'élève au milieu du cirque, ni le phare qui guide le navigateur sur les eaux du fleuve d'Egypte et éclaire de ses flammes brillantes les mers qu'il domine. Que ne sait faire la piété d'un fils avec ses raffinements de tendresse ! La pierre, percée en mille endroits, invite par de nombreuses ouvertures la douce abeille à pénétrer dans l'intérieur pour y construire ses rayons ; sans cesse, le nectar qu'elle distille remplit cette demeure et l'on y respire le parfum d'un miel toujours nouveau.

Mais voici que je t'invoque encore, ô Muse de la pitié filiale ; encourage mon âme saisie de respect et soutiens ma voix, comme tu sais le faire. Une fois de plus, je célébrerai Secundus, ce fils pieux, qui a donné à son père, non pas un tombeau, mais un temple immortel. Comment me forces-tu maintenant, Calliope, à chanter de nouveau dans des vers inégaux, accouplés deux à deux, pour recommencer la route que j'avais déjà parcourue ?

J'ai déjà parlé et de ce vaste assemblage de pierres polies, et de ces bois aux mille détours, et de ces eaux qui courent avec un doux murmure, et de ces abeilles qui reviennent continuellement à la ruche, chargées de miel. Un détail, un seul je crois, n'a pas trouvé place dans mes vers, tandis que ma muse inspirée s'abandonne à mille fantaisies ; je n'ai rien dit du coq qui déploie au sommet de l'édifice ses ailes tremblantes et semble voler au-dessus des nuages les plus hauts ; si la nature l'avait doué de la voix, il forcerait tous les dieux à s'éveiller de grand matin. Ajouterai-je que maintenant on peut lire, gravé au-dessus de la porte du tombeau, en lettres impérissables, les noms du mort et ces titres dont se pare avec confiance la vie humaine ? Je forme un vœu, Secundus ; puissiez-vous vivre au sein du bonheur, autant d'années que votre aïeul, et lire ces vers que vous avez inspirés ! »

Si les monuments de Kasrine encore debout dans un pays aujourd'hui si désolé, attestent, dit M. Hase, une ancienne prospérité qui confond l'imagination, ces vers composés dans une ville à peine connue dans l'histoire prouvera combien l'influence civilisatrice de Rome avait vivifié l'intelligence de la

nature morale des populations nombreuses et riches d'une contrée aujourd'hui sans littérature, sans arts, presque sans habitants. Ils doivent nous faire supposer qu'au temps des Antonins, les cités florissantes de la Byzacène, peuplées d'africains romanisés, renfermaient des écoles capables de rivaliser avec celles de l'Italie. Certainement antérieure au 3e siècle de notre ère, l'œuvre du poëte de Scillium figurerait, sans trop de désavantage, dans l'anthologie latine de Burmann.

Dr E. B.

III. — BROMATOLOGIE

MÉMOIRE SUR LES FARINES (1)

Par M. Balland

§ I. — Des modifications éprouvées par les farines en vieillissant.

§ II. — Expériences sur le gluten.

§ III. — Des causes de l'altértion des farines.

1. En dehors de toutes causes extérieures, le blé contient un ferment qui peut amener naturellement son altération. Ce ferment paraît avoir pour point de départ le voisinage de l'embryon. Il est insoluble et possède les propriétés des ferments organisés. Il résiste à une température sèche de 100 degrés, mais l'eau bouillante le détruit. L'eau et la chaleur sont indispensables à son évolution et une température humide de 25 degrés lui convient particulièrement. Il porte son action sur le gluten qu'il fluidifie.

Par une mouture bien dirigée, il reste en grande partie dans le son et la farine en contient d'autant moins qu'elle est mieux blutée, plus pauvre en son. Un frottement exagéré des meules, une trop grande vitesse dans leur rotation ont pour effet de dissocier plus complétement l'enveloppe du blé et par suite de faire passer le ferment en plus grande quantité dans la farine: de là les altérations rapides que l'on remarque dans les farines dites *échauffées* par les meules. Ces écarts sont évités dans la mouture par cylindres.

2. L'acidité dans les vieilles farines n'est pas, comme on l'a admis, la cause de la disparition du gluten ; elle en est la conséquence: elle ne précède pas l'altération, elle la suit.

---

(1) Le cadre restreint de notre journal ne nous permettant pas de reproduire en entier ce volumineux mémoire, nous n'en donnons que les conclusions d'après les *comptes rendus de l'Académie des Sciences*. — Dr E. B.

3. Le gluten semble exister dans le blé au même titre que l'amidon. Je ne crois pas qu'il résulte de l'action de l'eau sur une substance *gluténogène* particulière. Les expériences que l'on a invoquées à l'appui de cette hypothèse (1) peuvent s'expliquer différemment. J'ai montré que le gluten contient des quantités d'eau variable et que certains corps tel que le sel marin s'opposent à sa désagrégation, tandis que d'autres, comme l'acide acétique affaibli, la rendent immédiate. Cette double action se manifeste de la manière suivante : lorsqu'on vient de mélanger une bonne farine avec de l'eau salée, on ne peut en retirer le gluten, mais, si l'on abandonne le mélange à un repos suffisant, de façon à permettre au gluten de s'hydrater, on peut le retirer en entier ; on peut même le retirer de suite si l'on favorise l'hydratation en associant au mélange primitif une certaine quantité de gluten humide. Avec l'acide acétique étendu, la dissociation du gluten est immédiate et complète : on ne peut plus le rassembler.

4. Dans les farines étuvées, le gluten subsiste avec ses propriétés. L'action du ferment est ralenti par suite du manque d'eau, mais il n'est pas détruit ; il reprend son rôle dès que l'eau et la chaleur reparaissent.

5. Les conditions à remplir pour obtenir une longue conservation sont d'employer des blés sains, de préférence des blés durs ; de ménager l'enveloppe du blé par une mouture bien ordonnée ; de bluter les farines à un taux élevé et de les conserver dans des récipients où elles soient à l'abri de la chaleur et de l'humidité. L'administration de la guerre vient de réaliser une partie de ces conditions en adoptant pour la conservation des farines, dans nos places-fortes, l'usage de caisses métalliques étanches. Il y aurait avantage à n'y mettre que des farines dures obtenues par premier jet.

On a vu, au début de ce travail, que la farine panifiable de nos manutentions militaires contient toute la farine fleur à laquelle on ajoute de 12 à 18 p. 100 de gruaux remoulus pour parfaire les taux prescrits. L'addition de ces gruaux est une source d'altérations, mais on ne peut songer à les supprimer dans le service courant : il y aurait à la fois perte pour le Trésor et perte pour le soldat, car ces gruaux sont extrêmement riches en principes nutritifs. (2) Toutefois, on pourrait retarder

(1) Péligot. — Chimie appliquée à l'agriculture, p. 376, Paris, Masson. 1883.

(2) C'est surtout à ces gruaux que l'on doit les qualités nutritives exceptionnelles du pain de munition. On connait l'expérience de Magendie. (*Precis élémentaires de physiologie*, t. II. p. 504. « Un chien mangeant à discrétion du pain blanc de froment pur et buvant à volonté de l'eau commune, ne vit pas au-delà de cinquante jours. Un chien mangeant exclusivement du pain de munition vit très bien et sa santé ne s'altère en aucune façon. »

ces altérations en ne mélangeant les gruaux à la farine qu'au moment du besoin au lieu de les mêler comme on le fait, à la sortie du moulin. Il y aurait même un intérêt réel à ne conserver que la farine du premier jet et à la mélanger au moment de la panification, avec des gruaux récemment moulus, car on sait par les travaux de Parmentier sur le son qu'une telle addition aurait pour effet de rajeunir la farine ancienne.

IV. — HELMINTHOLOGIE.

Un nouveau tœnia.

— M. Redon fait connaître dans les *Archives de méd. et de pharm. militaires* que parmi les nombreux tœnias qu'il a observés chez les Indigènes et chez les soldats des colonnes expéditionnaires du Sud en Algérie, il a trouvé deux variétés : le *médio-canellata* ou *saginata*, et une nouvelle espèce qu'il appelle le *tœnia algérien* qui diffère de l'autre par les caractères suivants : sur la face supérieure de la tête quatre points noirs latéraux disposés en croix, c'est-à-dire, quatre lignes pigmentées dont deux sont des sillons longitudinaux, les deux autres forment de simples traits traversant sans dépression. Entre ces lignes la loupe fait apercevoir quatre ventouses rondes, profondes, sans pigment ; point de rostre, point de crochet ; longueur d'un mètre 1/2 à deux mètres ; couleur grise ; anneaux étroits et courts, fortement striés longitudinalement.

D[r] E. B.

V. — PATHOLOGIE COMPARÉE

Influence désastreuse des parasites animaux et végétaux sur l'économie animale.

ULCÉRATION DE L'AORTE POSTÉRIEURE

Cas observé sur un jeune chien porteur de nids de SPIROPTÈRES ensanglantés.

Par M. BLAISE.

(*Suite. — Voir le numéro précédent.*)

Il est une affection des plus redoutables pour l'agriculture, que l'on voit apparaître en France après un été pluvieux, et en Algérie, après un hiver humide : c'est la cachexie aqueuse ou

pourriture du mouton. Cette maladie, qui décime rapidement les troupeaux, reconnait pour causes, d'après les auteurs anciens, l'humidité de l'air et du sol; ce serait la maladie de l'eau qui imprégnerait les tissus animaux à la façon d'une éponge. Il faut, sans contredit, une saison pluvieuse pour voir apparaître la pourriture; mais l'eau n'en est pas la cause directe, car elle réside dans un ver qui remplit les canaux hépatiques et qui, à l'état de larve, a besoin d'eau pour vivre ; ce ver, c'est un distome, la Douve hépatique, qui remplit parfois les canaux biliaires. On en trouve jusqu'à 500 et même 1,000 dans le foie. Cet helminthe est si bien la cause de la cachexie aqueuse qu'on peut, à l'aide de cercaires introduits dans le canal digestif, déterminer la maladie expérimentalement sur des moutons jouissant d'une santé parfaite. Si dans un troupeau de plusieurs bêtes ovines, quelques-unes s'abreuvent dans une mare contenant des larves de distomes, celles-ci seules seront bientôt atteintes par le mal pendant que les autres resteront grasses et vigoureuses.

La cachexie aqueuse n'est pas rare dans notre grande colonie africaine. Appelé maintes fois par les bureaux arabes et le Gouvernement général à exécuter de longues tournées pour étudier la cause des pertes énormes qu'éprouvaient les indigènes, j'ai remarqué qu'aprés un hiver pluvieux, la pourriture ou cachexie était la seule maladie á laquelle il fallût attribuer les désastres signalés. La cachexie est l'anémie la mieux confirmée. Les bêtes qui en sont atteintes sont maigres, la peau est collée aux os, la conjonctive et la muqueuse buccale sont complètement décolorées; la diarrhée est des plus intenses ; souvent les membres et le bout de la tête sont infiltrés de sérosité claire, le péritoine et les plèvres sont remplis de liquide ; les muscles sont comme lavés ; le sang est pauvre en globules rouges, riches en leucocytes et en sérum. Le foie est farci de douves, et fortement altéré.

La Douve hépatique, ou Distome hépatique, est lancéolée, oblongue, aplatie comme une feuille ; sa bouche existe en avant, au milieu d'une partie renflée ; une ventouse ventrale se remarque non loin de là. Ce ver, de l'ordre des trématodes, est hermaphrodite ; il pond dans le foie des œufs munis d'un opercule, qui sont entraînés par la bile dans l'intestin et en dehors par les excréments.

Si ces œufs tombent sur de l'herbe humide ; s'ils sont entraînés par des courants dans de l'eau stagnante et si la température est élevée, on voit bientôt leur opercule se soulever et livrer passage à un être agame couvert de cils, très bon nageur qui se met à la recherche d'un hôte où il doit vivre transitoirement. Cet hôte est un mollusque quelconque qui est avalé

par les ruminants avec l'herbe et les boissons. Introduit dans l'estomac le mollusque meurt, est digéré ; mais l'embryon dont je viens de parler résiste à l'action du suc gastrique et va se loger dans le foie, où s'achève son développement. La Douve hépatique complète mesure de 20 à 30 millimètres de long et de 6 à 10 de large. Les anthelmintiques les plus puissants ne peuvent l'atteindre ; aussi l'hygiène seule et la connaissance des faits ci-dessus énoncés peuvent nous mettre en garde contre elle. Lorsque dans un troupeau, un cas de cachexie est signalé, il est prudent, pour éviter la contagion, et par suite la perte d'un nombre considérable de bêtes, d'écarter le ou les malades des animaux sains, faire pacager ceux-ci sur des terrains secs où les embryons ou cercaires de la douve ne peuvent vivre, nettoyer la bergerie et renouveler souvent la litière. Le seul traitement à opposer a la cachexie, est une bonne nourriture, susceptible de transformer l'organisme débilité. Comme les mares contiennent souvent des cercaires, il est de toute nécessité d'empêcher les moutons d'aller s'y abreuver.

Aujourd'hui plus que jamais, l'homme est fréquemment atteint par les tœnias. En France où la ladrerie du porc est assez fréquente et où l'on mange beaucoup de lard, c'est le tœnia armé qui prédomine. C'est improprement qu'on lui a donné le nom de tœnia solium, car il n'existe que rarement seul dans l'intestin de l'homme. En Algérie où les bœufs sont souvent ladres, on rencontre plus souvent le tœnia non armé ou tœnia médiocanellata que le tœnia solium.

Les tœnias sont des vers cestoïdes plats, rubanés, composés d'anneaux distincts plus ou moins larges, plus ou moins longs suivant qu'on les examine près ou loin de la tête. Chaque anneau est un animal complet pourvu d'un organe mâle et d'un organe femelle ; il peut se détacher lorsqu'il est fécondé et les nombreux œufs qu'il contient, doués d'un grand degré de résistance, être absorbés par des omnivores ou des ruminants chez lesquels ils ne tardent pas à subir une première transformation ; ils donnent naissance à un protoscolex ou être agame qui, à l'aide de ses crochets va s'enkyster soit dans le cerveau, le poumon, le foie, le péritoine. Là, il grandit, la partie postérieure de son corps s'allonge, se remplit de liquide et la tête du protoscolex s'invagine ; il devient alors hydatide ou deutoscolex. S'il est alors avalé par un carnassier, il se développe ; des anneaux se forment ; le ver achève ses métamorphoses. C'est en fouillant dans les ordures remplies d'excréments humains, que le porc contracte la ladrerie et c'est en mangeant de l'herbe couverte de cucurbitains ou anneaux fécondés du tœnia inermis de l'homme que les bovinés deviennent porteurs de cysticerques ou hydatides de ce même ver cestoïde.

Le porc ladre porte dans son tissu cellulaire, dans ses muscles, dans ses organes parenchymateux et ses séreuses des vésicules blanc-jaunâtre ou bleuâtre, de la grosseur d'un pois ou d'une cerise, ronde ou elliptique, composées d'une première membrane enveloppant une seconde dans laquelle sont invaginés la tête et le cou du futur tœnia. On les rencontre souvent sous le frein de la langue ; c'est là que les langueyeurs vont les chercher.

Ces hydatides peuvent résister à la salaison et à une légère cuisson ; aussi est-il prudent, si l'on veut éviter d'être infesté par le tœnia solium, de rejeter de la consommation la viande provenant de porcs ladres ou de la bien faire cuire. Ce n'est malheureurement pas ainsi que l'on opère actuellement.

Chez le bœuf ladre on rencontre, particulièrement dans les muscles, quelquefois dans le poumon et le foie, des hydatides à peu près semblables à celles du porc, contenant une tête de tœnia munie de 4 ventouses et d'une couronne de crochets caducs.

Le ver solitaire de l'homme mesure de 2 à 4 mètres de longueur, parfois 8 ; sa tête est petite, pourvue de 4 ventouses et d'une trombe munie d'une couronne de crochets. Les premiers segments sont petits ; ils augmentent de longeur et de largeur en se rapprochant du milieu ; iis portent alternativement à gauche et à droite le cloaque dans lequel communiquent les organes génitaux ; les derniers segments sont plus longs que larges.

La tête du tœnia médiocanellata est mieux détachée et plus grosse que celle du précédent ; elle est dépourvue de trompe et de crochets ; les 4 ventouses seules existent ; le cou est très court ; les anneaux sont plus épais que ceux du tœnia solium ; les antérieurs, 3 fois plus larges que longs, sont très épais vers le milieu, les derniers sont beaucoup plus longs que larges. Ce tœnia, quoique dépourvu de crochets, est plus tenace que celui avec lequel il vit dans notre intestin.

(*La fin au prochain numéro*).

VI. — FALSIFICATIONS

La craie dans la farine

Dans la *Cronica Médica* de Valence, n° 148 de novembre 1883, M. le Dr Peset y Cervera publie, sous le titre de « la Farine minérale », un très intéressant article dont voici une analyse :

On emploie à Barcelone et autres grandes villes, pour falsifier la farine, une substance d'aspect calcaire, extraite en grande quantité d'une mine de Pérello, dite « la Perla ». Cette terre, analysée au laboratoire municipal de Valence, a toutes les apparences physiques d'une farine de première qualité ; douce au toucher, elle se condense entre les mains et forme avec l'eau un liquide lactescent ; mais elle a un goût de terre et une densité élevée. Au microscope, on distingue très nettement des cristaux rhomboédriques, dont quelques-uns — en très petit nombre — présentent un noyau d'apparence argileuse. Voici la composition chimique de cette terre :

Carbonate calcique	74.7231
Silicates d'alumine (argile)	3.8956
Carbonate ferreux	1.1202
Phosphate calcique	traces.
Chlorure sodique	—
Matière organique	—
Eau	0.3139
	100.0528

On voit qu'il s'agit d'une craie, sans doute des plus pures que la nature offre abondamment dans toutes les contrées.

Certainement, les explorateurs de « La Perla » n'ont jamais songé à faire du pain avec cette seule substance, mais ils ont cherché à la mélanger avec des farines diverses, de bonne ou mauvaise qualité. Naquet, Chevalier et Baudrimont ont avoué que la craie s'ajoute fréquemment aux farines pour favoriser la cuisson de la pâte et la faire lever, mais le plus souvent pour corriger les défauts de farines mauvaises ou fermentées, augmenter leur poids ou leur blancheur, parfois pour retarder leur dessication (Paulier), et dans tous les cas, pour remplacer le blé dans un but de négoce lucratif.

Cette fraude, punie en tous pays, est-elle préjudiciable à la santé ? Le laboratoire de Madrid et d'autres en Espagne déclarent, comme celui de Paris et d'autres étrangers, la tolérer *en minime quantité*, tout comme l'addition de fécule dans le chocolat. Cependant, remarque avec raison l'auteur de l'article dont nous résumons la traduction, une farine plus ou moins crétacée manque de l'équivalent nutritif d'un bon pain, puisque les éléments minéraux substitués aux éléments organiques ne sauraient satisfaire aux besoins de l'assimilation : d'autre part, quand un pain crétacé cuit à la température de 212° C. habituelle du four — parfois même plus élevée, — une portion de carbonate calcaire se décompose pour passer à l'état de chaux caustique et agit comme un véritable poison irritant ou inflam-

matoire : de petites doses répétées de chaux caustique peuvent déterminer, d'après Mialhe, une véritable cachexie alcaline. Et dans le cas où la craie ou carbonate de chaux ne serait pas modifiée par la température élevée du four, Levy avance qu'elle serait non pas nocive, mais malsaine et inassimilable.

Et cependant, arrivée dans l'estomac, cette substance neutralise forcément les acides du suc gastrique, en formant une certaine quantité de chlorure de calcium et un peu de lactate ; il en résulte que la craie s'oppose à la digestion des aliments, par suite de la neutralisation des acides, qu'elle empêche la fermentation peptique et donne lieu aux dyspepsies nitrogénées ou putrides (Dujardin-Beaumetz). Le carbonate calcaire, par analogie avec le carbonate de magnésie, appartient donc à la famille chimique des alcalins-terreux et peut encore agir comme laxatif.

L'administration de l'armée française défend l'addition, à dose élevée, du plâtre dans les vins, parce qu'il en résulte un sulfate purgatif (le bisulf. de potasse, à la dose de 10 grammes); le Dr Peset y Cervera se demande si l'on n'est pas en présence d'un résultat analogue, en tolérant la craie dans la panification. Il rappelle que les doses infinitésimales, mais continues de substances toxiques finissent par altérer la santé des individus sains, en raison de l'accumulation de ces quantités minimes, et il cite comme exemple l'usage permanent de farines rendues vénéneuses par le plomb, l'alun, etc. Enfin, on admet généralement que l'excès de sels calcaires dans l'organisme prédispose aux ossifications artérielles, tendineuses.

Les relations commerciales de l'Algérie avec l'Espagne nous ont fait penser qu'il était utile de mettre le commerce en garde contre certaines adultérations des farines et d'appeler l'attention des Commissions d'hygiène sur ce point délicat de l'alimentation publique.

Dr E. Bertherand.

VII. — PHARMACIE

1re Revue. — *Recherche qualitative du manganèse dans le zinc du commerce, les cendrées de zinc et ses calamines et recherche du bismuth dans le plomb commercial au moyen de l'électrolyse*, par M. Guyard. (1)

Le zinc du commerce renferme presque toujours des traces

(1) *Comptes rendus.*

de manganèse provenant des calamines. Les cendrées de zinc (mélange d'oxyde de zinc et de zinc métallique qu'on obtient dans les grandes usines en fondant et refondant les déchets de zinc pour couler ensuite le métal revivifié en lingots uniformes) en contiennent beaucoup plus.

Pour décéler la présence du manganèse dans les cendrées et les calamines, il suffit de saturer de cendrée ou de calamine une petite quantité d'un acide sulfurique formé de volumes égaux d'eau et d'acide monohydraté. On laisse reposer un peu, sans filtrer, et l'on soumet la matière á l'électrolyse en ayant soin d'employer un pôle négatif formé d'un fil ou d'une lame de cuivre et de laiton et un pôle positif en platine. Au bout de quelques instants le pôle positif s'entoure d'une magnifique auréole rose-violette d'acide permanganique ; à l'intensité de la teinte on peut se faire une idée do la proportion relative de mangenèse. L'électrode négative se recouvre d'une couche brillante de zinc métallique.

Pour rechercher le manganèse dans le zinc commercial, il est bon de fondre une quantité un peu considérable de ce métal dans un creuset à très basse température, de permettre à un peu de cendrée de se former et d'écumer. On recherche le manganèse dans cette écume comme il a été dit plus haut.

— *Recherche du bismuth,* Quand on électrolyse une solution un peu concentrée de sulfate de zinc chimiquement pur avec une électrode négative formée de platine et une électrode positive formée d'une lame de plomb commercial et qu'on poursuit l'expérience pendant un certain temps, la lame de plomb se recouvre peu à peu d'une couche épaise de bioxyde de plomb (oxyde puce); si ce métal renferme du bismuth, celui-ci se dissout et va se précipiter avec le zinc sur le pôle négatif: le cuivre que renferme toujours le plomb commercial traverse la liqueur de la même façon, de sorte que si l'on dissout dans de l'acide sulfurique dilué le zinc précipité, il reste une éponge noire dans laquelle il est très facile de déceler la présence du cuivre et du bismuth par les procédés connus.

— *Sur l'entrainement du glucose par le précipité plombique* ; par M. Lagrange (1)

Cette note de M. Lagrange montre que le dosage du glucose, à l'aide du tartrate de cuivre, fait sur une liqueur traitée ou non traitée par le sous-acétate de plomb est soumis à de graves erreurs. En effet, si au lieu de faire agir la solution sucrée décolorée par le sous-acétate de plomb sur la liqueur de Barreswil on opère avec la solution non précipitée, la réduction est

(1) *Comp. rend. de l'Ac. des Sc.*

loin d'être la même ; une partie de glucose est entraînée et reste fixée au précipité plombique. La perte est d'autant plus grande qu'il a fallu une plus forte quantité de sous-acetate pour précipiter les matières organiques.

— *Observations sur l'action de la glycérine sur quelques solutions éthérées*, par M. Méhu (1).

La présence de la glycérine peut faire obstacle à l'extraction de certains produits par l'éther. Ainsi agitant avec de l'éther une solution aqueuse, faible de perbromure de fer, additionnée de sulfocyanure de potassium, on obtient une solution éthérée rouge de sulfocyanure ferrique. Si l'on agite ensuite cette solution éthérée avec de la glycerine, celle-ci s'empare du sel ferrique et se colore en rouge, tandis que l'éther devient incolore.

On obtient des résultats analogues avec le perchlorure de fer, le chlorure d'or, l'azotate d'urane, etc.

BALLAND.

2° FORMULAIRE.

Moyen d'enlever les taches de nitrate d'argent.

On a trois solutions suffisamment diluées ; l'une de chlorure de chaux, l'autre d'acide chlorhydrique et la troisième d'ammoniaque. On plonge pendant plus ou moins temps le linge taché dans la solution acide et enfin dans la solution ammoniacale. On termine par un lavage à grande eau.

Les taches d'encre ou de fer disparaissent de la même façon.

VIII. — MÉDECINE VÉTÉRINAIRE

Epizooties de l'Algérie

Par M. DELAMOTTE, ex-vétérinaire de l'artillerie d'Alger, vétérinaire en 1er au 11e dragons, à Montauban.

(Suite. — Voir le dernier numéro.)

CONTAGION.

VIII. — La maladie n'est pas contagieuse par virus volatil ; mais elle l'est par virus fixe ; les observations cliniques et les données expérimentales ne laissent aucun doute à ce sujet.

(1) *Journ. de ph. et ch.*

Les cas de contagion naturelles sont néanmoins excessivement rares : la pratique en observe très peu souvent.

NATURE DE LA MALADIE.

IX. — Cette affection du système lymphatique cutané nous paraît être de nature farcineuse, parce que : 1° elle se traduit, comme le farcin chronique de France, par des boutons, des chancres, des cordes, des intumescences et des engorgements, tous attributs de cette affection diathésique. Les symptômes objectifs sont absolument les mêmes dans les deux maladies et la marche évolutive des lésions est tout à fait identique.

2° Le caractère ulcéreux des plaies, que laissent les boutons, est manifeste.

3° Ce farcin est beaucoup plus tenace que la lymphangite simple avec laquelle on pourrait le confondre.

4° Les inoculations du pus frais des boutons font naître la même affection, après une longue incubation, sur des animaux bien portants. Il n'en est pas de même avec le pus ordinaire ni avec celui des lymphangites simples. Inoculé accidentellement à l'homme, ce pus virulent a déterminé une affection mortelle et dont les lésions ressemblaient à celles qui caractérisent le farcin et la morve dans l'espèce humaine.

5° Cette maladie ne guérit jamais sans traitement ; abandonnée à elle-même, elle se généralise sur la surface du corps, puis elle devient complétement infectieuse et peut se terminer par la morve, sa complication naturelle.

Ce farcin relativement bénin infeste constamment les écuries en même temps que le farcin grave (celui qui se complète par la morve) dont il est le véritable satellite : cet attachement si grand des deux affections l'une pour l'autre implique indubitablement la parenté, la même origine, la même nature.

6° Sur plusieurs animaux, la morve est apparue en même temps que le farcin, comme une expression de la même cause, et comme l'œuvre aussi de ce principe de funeste altération, de cet agent pathogénique qui détermine les phénomènes nosogènes dans l'organisme attaqué.

Les expériences ont démontré, en outre, la non-auto-inoculabilité de cette affection diathésique.

7° La complication morveuse est la continuation de l'évolution pathologique et l'expression de la même diathèse : ce ne peut être un fatal dénouement amené par l'épuisement, puisqu'on le remarque aussi bien sur les constitutions les plus robustes comme sur les plus délabrées.

8° Et la pousse opiniâtre des fongosités mollasses sur des plaies, n'est-elle pas caractéristique du chancre farcineux ?

TRAITEMENT.

X. *Traitement interne.* — Nous n'avons pas encore trouvé

de spécifique qui, administré à l'intérieur, puisse neutraliser la diathèse farcineuse ou bien annihiler le principe actif de la matière morbifique, c'est-à-dire aider le traitement local et hâter la guérison. Il n'y a, jusqu'à présent, que ce traitement local (le fer et le feu) qui ait le pouvoir de réprimer la production incessante de tissu morbide, arrêter ainsi l'évolution du mal et favoriser, en outre, le processus du tissu de réparation.

X. *Traitement externe.* — Extirper toutes les fois que l'opération est chirurgicalement possible et lorsqu'elle ne doit pas amener de trop grands délabrements. On peut quelquefois lui préférer, principalement sur les membres, la cautérisation au fer rouge ou les caustiques potentiels (acide chromique, phénique, azotique, etc., appliqués avec le pinceau d'amiante).

Afin de mettre plus de clarté dans les tissus en dissection, opérer sous un courant d'eau qu'on fait tomber au moyen d'une éponge imprégnée de ce liquide. L'eau entraîne le sang et tient la plaie constamment lavée, de sorte que le bistouri incise en toute assurance à travers un liquide transparent. Etancher le sang des petites hémorrhagies, avec le perchlorure de fer ou le cautère. Pour les vaisseaux sectionnés ou piqués, recourir à la compression à l'aide de tampons d'étoupades laissés le moins de temps possible dans les plaies, ou mieux, appliquer la ligature, moyen plus prompt et plus décisif. Lorsqu'on recoud la plaie, il faut la laisser béante à son point le plus déclive, car la rétention du pus et du sang putréfié provoque presque toujours, surtout au poitrail, la formation d'œdèmes énormes. Il en est de même, et plus encore, si on laisse des étoupes séjourner seulement deux ou trois jours dans ces plaies pour arrêter les hémorrhagies. Le lendemain de l'opération il faut vider la plaie des caillots de sang qu'elle renferme et bien la nettoyer, afin que les liquides putrides ne mortifient pas les parties circonvoisines, la peau notamment, et ne déterminent pas la formation des engorgements dont nous venons de parler. Il ne faut cependant pas trop s'effrayer de l'apparition de ces œdèmes consécutifs à l'opération (quand on a dû faire de la compression avec des étoupes parce que la cautérisation s'est montrée insuffisante), attendu qu'ils disparaissent assez vite, aussitôt qu'on peut vider, nettoyer et doucher la plaie et faire marcher le malade.

Lorsque le farcin apparaît sur les membres, s'assurer immédiatement si les ganglions de l'ars, du poitrail ou ceux des aines ne sont pas atteints, et, dans l'affirmative, se hâter de les extirper ou de les cautériser ; car c'est dans ces derniers points que (par suite du développement morbide des noyaux lympathiques et la formation d'une gangue conjonctive en connexion avec ces adénites), le mal prendrait les plus gran-

des proportions et deviendrait le plus difficile à détruire. Ces ganglions sont des générateurs de tumeurs qui poussent très rapidement et prennent des dimensions plus ou moins considérables. Afin de bien enlever tous les grains ganglionnaires, dont l'agrégat constitue chacune de ces grappes, on tire sur les superficiels pour amener le plus possible les profonds à l'extérieur, où on les incise plus commodément et avec moins de danger pour l'opéré. Si l'on craint des hémorrhagies, on peut recourir à l'écraseur linéaire de Chassaignac, ou placer un lien constricteur sur le pédoncule cellulo-vasculaire, préalablement tordu, de l'adénome ; on peut employer aussi l'anse galvano-caustique ou le thermo-cautère Pâquelin. Ces extirpations provoquent souvent l'ouverture de vastes plaies qu'on pourrait appréhender si l'observation n'avait suffisamment démontré que les efforts réparateurs de la nature comblent et ferment assez rapidement ces solutions de continuité. Pendant une huitaine de jours après l'opération, une suppuration de mauvaise nature coule en abondance, mais elle diminue peu à peu, puis elle se tarit tout à coup comme par enchantement. La plaie présente alors un magnifique aspect, sa coloration est rosée, vermeille ; elle se comble à vue d'œil et se ferme très-rapidement en se retrécissant tous les jours.

Les excisions, quelle que soit leur étendue, seraient toutes formellement indiquées si l'on n'avait à craindre des accidents aussi redoutables que les blessures de gros troncs artériels ou veineux, comme la fémorale, la carotide, la saphène, la jugulaire, etc...

Pour panser les plaies après que la cautérisation a complétement modifié leur nature et détruit les bourgeonnements, on recourt aux principaux cicatrisants ou à leurs succédanés et aussi aux siccatifs : l'extrait de saturne pur, la liqueur de villate, l'égyptiac, le perchlorure de fer, etc...

Envoyer les animaux aux bains de mer le plus souvent possible.

XII. — *Préservation.* — Au sujet de cette affection, presque inéluctable dans l'Afrique française, et si difficile à conjurer, nous recommanderons de tenir toujours bien propres les membres des animaux. Il faudrait avoir soin de les nettoyer et de les sécher après les marches dans la boue, et après le passage des rivières larges et profondes qui jouent un rôle prépondérant dans l'étiologie du farcin lorsqu'elles ont affaire à des animaux chez lesquels se trouve un habitat convenable pour le processus morbide de l'agent farcinogène.

GUÉRISON.

XIII. — Le farcin d'Afrique, lorsqu'il est traité sérieuse-

ment, guérit dans la proportion de 85 pour 100. Ces guérisons peuvent être pleinement et promptement obtenues, même dans les cas de lésions multiples et généralisées, lorsqu'on se hâte d'intervenir énergiquement, c'est-à-dire avec le bistouri à la main, autant que cela est possible.

XIV. — La durée moyenne du traitement est de deux à trois mois.

XV. — Ce farcin ne guérit jamais spontanément.

(*A suivre*).

IX. — VARIÉTÉS

LETTRE A M. LE D[r] BARBIER, AU SUJET DE SES RÉFLEXIONS SUR *Les émisssions sanguines*.

(Suite. — Voir le numéro précédent).

7° « Ce n'est pas chez les forts, dites-vous avec Laennec que » vous trouverez des polypes du cœur ; dans les services où » *l'on saigne beaucoup*, l'on voit plus qu'ailleurs des endocar- » dites, des concrétions polypeuses, des embolies. »

Je suis à me demander, mon cher et très honoré confrère, depuis le jour où j'ai lu votre travail, si dans le passage qui va nous occuper, vous avez bien saisi le sens de l'auteur. Je crois que non. Vous me paraissez en effet confondre dans un même anathème les praticiens qui se bornent à une ou deux larges saignées, pratiquées de bonne heure, comme le recommande Hufeland, et comme je le fais toujours moi-même, et ceux qui s'en tiennent à des saignées moindres, mais qu'ils sont constamment obligés de répéter dans le cours de la phlogose, ainsi que l'ont prescrit autrefois d'éminents pathologistes (1) et comme l'ont fait, du temps de Laennec, Grisolle, Broussais, Roche, Sanson, Bouillaud et tant d'autres. Cette appréciation, que vous paraissez vouloir donner au texte que vous empruntez à Laennec, entrait évidemment dans vos vues ; vous combattez ma doctrine. Eh bien! ne précipitons rien, comparons, si vous voulez, ce que dit cet immortel observateur dans la phrase que vous m'opposez, avec ce que nous verrons ailleurs, dans le corps du même ouvrage, Traité de l'auscultation médiate : peut-être y trouverons-nous quelque communication qui nous permettra de donner la véritable interprétation de sa pensée. C'est bien là ce qui est arrivé. Voyez en effet comment s'exprime Laennec dans le chapitre (2) qu'il consacre au traite-

---

(1) Amatus Lusitanus, Lazermi, Lieutaud, Grisolle, Bayle, etc., etc.

(2) Tome 2, ch. 6, art. 6.

ment de la pneumonie: « une saignée *abondante* faite de bonne heure fait tomber *beaucoup plus vite* l'organisme inflammatoire que des saignées *moins fortes et plus répétées* ne feront un peu plus tard et l'on a *moins à craindre la recrudescence* de l'inflammation. »

Et comme si l'expression de *saignée abondante* lui avait paru trop vague, il a voulu en mieux préciser la signification, et nous permettre de conjurer promptement le danger, en ajoutant plus bas qu'il *s'était bien trouvé lui-même d'avoir poussé l'évacuation sanguine jusqu'à la dose de 20, 24 30 et 36 onces*, selon la vigueur du sujet et la gravité de la maladie (sept cents, neuf cents et onze cents grammes). D'où je suis forcé de conclure, j'ai bien quelque regret de vous le dire, que vous n'êtes pas très heureux dans vos citations, ni dans le choix de vos auteurs.

« 8. Il n'est pas étonnant, faites-vous dire à Pétrequin, que « les saignées *coup sur coup* jugulent le mal, puisqu'elles « jugulent le malade. »

Il est, ce me semble, superflu de revenir sur ce que j'ai déjà dit à l'égard de la méthode de Bouillaud, que je désapprouve comme beaucoup trop débilitante et qui d'ailleurs n'offre aucune espèce d'analogie avec la mienne. En somme, et pour n'avoir plus à m'en occuper au cas où vous y reviendriez, dans la suite, je dois vous déclarer qu'à mes yeux, elles sont aussi éloignées l'une de l'autre que nous le sommes nous-mêmes de nos antipodes.

« 9. La doctrine physiologique, a dit Devay, a été nuisible « à la profession médicale. »

Ce texte vous a paru admirable ; vous avez été même près de tomber en extase en le citant, tant vous en étiez émerveillé ; mais moi qui le trouve un peu moins beau, trop tranchant et surtout beaucoup trop absolu, je suis à me demander si vous voudriez nous ramener au temps de Pythagore et nous faire jurer encore sur la parole du maître, *in verba magistri*.

Sans doute, pour mieux faire ressortir le caractère inflammatoire de plusieurs états pathologiques, qu'avant lui l'on croyait appartenir à des lésions d'une toute autre nature, l'infatigable promoteur de l'attrayante doctrine de l'Irritation a été trop loin. Mais ne faut-il pas quelquefois dépasser le but pour montrer aux plus incrédules qu'il a été atteint ? Et parce que Broussais sera tombé dans l'exagération, devons-nous méconnaître les services qu'il a rendus ? Devons-nous lui retirer toute notre sympathie, l'accabler d'ingratitude ? Non, certes : ce ne serait ni logique ni charitable. Et puis, auriez-vous par hasard oublié que si nous voyons aujourd'hui plus loin que ceux qui nous ont précédés, c'est, comme dit fort spi-

rituellement Fontenelle, parce que nous sommes montés sur leurs épaules.

Au résumé, le fait suivant qui s'est passé sous mes yeux et bien d'autres qui lui ressemblent, et que je pourrais rapporter ici, témoignent surabondamment, ce me semble, que l'éminent réformateur du Val de Grace a quelque droit encore à notre reconnaissance comme à nos respects.

J'ai vu moi-même tant à Nîmes qu'à Montpellier, en 1821, à une époque, comme vous savez, où la médecine physiologique comptait encore peu d'adhérents dans la province et loin de la capitale où elle avait vu le jour, j'ai vu, dis-je, des praticiens très répandus, dont par convenance je m'abstiendrai de donner les noms, s'obstiner à traiter les bubons vénériens, à grands renforts de cataplasmes, prétendus fondants, de frictions mercurielles sur le siége du mal, d'emplâtre de Vigo *cum mercurio*, sans oublier l'indispensable et classique décoction des bois sudorifiques additionnée de liqueur de Van-Swiéten, pendant de longs jours, sans pouvoir empêcher la terminaison de la phlogose par suppuration.

Ces médecins croyaient même s'être montrés bien hardis, lorsque dans certains cas exceptionnels, ils s'étaient permis une application de cinq à six sangsues *loco dolenti*.

J'ai revu plus tard ces mêmes praticiens traiter militairement et sans préambule, en 1825-1826, ces mêmes affections, par une seule application de quinze, vingt, vingt-cinq sangsues, suivant le cas, les faire avorter presque d'emblée, en obtenir la résolution complète dans l'espace de deux ou trois nychthéméres.

(*A suivre*).

X. — SOCIÉTÉ CLIMATOLOGIQUE ALGÉRIENNE

Séance du 20 octobre 1883.

Un nouveau vide s'est produit dans le personnel de la Société : M. le Dr Jaillard, membre-correspondant, est mort subitement à Paris, le 17 septembre.

Lecture du procès-verbal de la séance du 30 août : il est adopté sans observations.

Correspondance : 1° du Ministère de l'Instruction publique, la 3e livraison de la Revue des sociétés savantes qui contient d'intéressantes études de M. Gassier (de Bordeaux) sur le *Bulimus decollatus*.

2° La distribution des *éléments météorologiques* autour des minima et maxima barométriques, par M. Heldebrand Hildebrandsson (d'Upsal).

3° La *Caverne* de Montlaut (Ariège), par M. G. Marty, à l'appui de sa candidature de membre-correspondant.

4° Traitement préventif et dosimétrique du *Choléra*, par le Dr Paquet (de Paris).

5° Théorie de l'*évolution*, par le Dr L. Netto (de Rio-Janeiro).

6° Sur les *impressions morales*, par le Dr Wonner (de Montévidéo).

7° Moyens préventifs des maladies des *voies respiratoires* chez les enfants, par le Dr Zinnis (d'Athènes), membre-correspondant.

8° Nouveau dosage hygiénique de l'*acide carbonique de l'air*, et le problème de la *myopie scholaire*, par M. le professeur Bertin (de Montpellier).

9° Les *monuments mégalithiques* du département d'Ile et Vilaine, par M. Bezier.

10° La XIe *Exposition* internationale de Gand, par M. Ch. Joly, membre-correspondant.

Sont présentés et lus les travaux suivants :

1° La *crème de tartre* dans les vins algériens, par M. Fleury.

2° Analyse de l'essai des *beurres fondus* de M. Zanni, par M. Balland.

3° Résumé des études de M. Angot sur le *climat de l'Algérie*, par M. le Dr Bertherand. — Sera publié.

4° Une note de M. Schmitt. sur les méfaits des *mouches*.

5° Un mémoire de M. le Dr Armieux, membre-correspondant, sur le monument et l'inscription de Kasrine (Tunisie). — Une analyse en sera publiée.

M. Pomel résume les recherches qu'il a récemment faites dans la *sablière* de Ternefine (près Mascara) ; ses fouilles l'ont mis en possession de quartzites taillés, de débris d'hippopotame, de cheval, d'un éléphant qu'il a nommé E. Atlanticus, etc.

Sont nommés membres-correspondants : MM. Hildebrand (d'Upsal), Marty (de Toulouse), Bertin (de Montpellier).

Le Secrétaire général, Dr E. BERTHERAND.

XI. — TABLETTES

— Par arrêté préfectoral du 15 novembre, M. Claude, inspecteur-adjoint du service des Epizooties pour le département d'Alger, a été nommé Inspecteur du même service, en remplacement de M. Huré, décédé.

Cordiales félicitations à notre sympathique collaborateur.

— Sont nommés médecins de colonisation : à la Djidiouia, M. Miomendre; à St-Leu, M. Duzan ; à Mascara, M. Sarre-Filhoulaud ; à Oued-Zenati, M. le Dr Martin ; à Aïn-Abessa, M. Nave ; à Bou-Medfa, M. Lestage.

— M. le docteur Blancsubé, de (Mostaganem) et M. le docteur Liautaud (d'Alger), viennent de mourir.

Nos maîtres

Dans les sciences, il n'y a rien de si simple que ce qui a été trouvé hier, mais rien de si difficile que ce qui sera trouvé demain. BIOT.

XII. — STATISTIQUE SANITAIRE

3° *Trimestre 1883.*

ALGER. — 493 naissances, 460 décès : parmi ces derniers, dominent 125 maladies de l'appareil respiratoire (65 bronchites et pleuro-pneumonies et 60 phthisies), 102 affections gastro-intestinales, 40 méningites, 31 accidents dentaires, 16 fièvres typhoïdes, 16 coqueluches, 8 croups, 29 morts-nés, etc.

ALGÉRIE. — *Longévité.* — Province d'Alger : à Alger, en juillet, un juif de 70 ans, 75, 82, 90 ; un français de 71, 80, 88 ; une mauresque de 80 et 90 ; une espagnole de 78 ; un arabe de 80 ; en août, une française de 86 ; un maure de 80, 81, 84 ; une juive de 96, 102 ; une espagnole de 86 ; en septembre, un mozabite de 80; une mauresque de 75, 80 et trois de 90; une française de 75 ; un maure de 70 ; un francais de 74 ; une juive de 77, 78 et 95, une espagnole de 76 et 90; une maltaise de 70.— à *El-Biar,* en juillet, un français de 72 ; — à *Blidah,* en juillet, une française de 75, 78 ; un français de 76, 80 ; en août, une française de 77 ; un espagnol de 70 ; un juif de 74 ; en septembre, un français de 71.

Province d'Oran : à *Tlemcen,* en juillet, une juive de 74 ; en août, une juive de 70, de 90 ; un juif de 73 ; en septembre, un français de 70.

— ÉPIDÉMIES ET ACCIDENTS. — *Tœnias* et *lombrics* nombreux dans le C. de Bou-Saada.

— *Fièvres intermittentes* très abondantes dans le C. de Msila.

— *Croups* nombreux chez les indigènes et européens de Bou-Saada.

— *Variole* épidémique chez les O. Allou (C. de Boghar), aux environs de Tuggurt, dans une tribu de Gouraya.

— *Conjonctivites* nombreuses dans le C. de Sebdou.

— *Dysenteries* dans le C. de Msila (fruits non mûrs).

— *Empoisonnement* : à Alger, le 11 juillet, un jeune ouvrier arabe avale le contenu d'une fiole d'acide nitrique.

— *Rage* : chiens abattus à Mustapha les 9 et 18 septembre ; à Alger, le 22 août ; à Affreville, le 15 août ; à Constantine le 10 août.

— *Morve* épidémique en juillet sur les chevaux et mulets de Lourmel.

— *Dourine* : en juillet, à Randon et à Duvivier, sur les juments ; en septembre, chez grand nombre de juments de la C. mixte de Takitount.

— *Charbon* : épidémie en juillet sur les vaches et veaux de la C. mixte d'El-Arrouch.

— *Suicides* : à La Calle, le 13 août, un arabe de 10 ans se pend à un arbre près du douar ; en Kabylie, chez les Chebbana, une fille se pend à un bâton du gourbi ; en juillet, un ex-tirailleur, condamné à mort, se pend dans sa cellule à la prison de Constantine ; en juillet, à Alger, un jeune européen de 23 ans se suicide en se tirant dans la tête une balle de petite canne à fusil.

Alger. — Typographie de l'Association ouvrière, P. Fontana et Cie.

Météorologie du Mois de Novembre 1883

POINT D'OBSERVATION : ALGER 40m AU-DESSUS DE LA MER.

JOURS	BAROMÈTRE Maxima	BAROMÈTRE Minima	THERMOMÈTRE Maxima	THERMOMÈTRE Minima	HUMIDITÉ RELATIVE Maxima	HUMIDITÉ RELATIVE Minima	VENTS dominants	VENTS Force du vent	CIEL	EAU tombée en millimètres et dixièmes
1	766.80	765.20	21.0	18 0	0.81	0.69	N	1.0	Nuageux, 10.0.	»
2	765.40	763.80	22.4	18.0	0.81	0.49	S	1.5	Nuageux, 10.0.	Gouttes
3	763.50	762.00	22.6	17.0	0.85	0.55	SE-N	1.5	Nua. 0.25 à 10.0	7.6
4	766.20	764.60	21.2	17.0	0.90	0.69	O-N	1.5	Pur 0,60 à 10,0	»
5	767.00	765.00	21.2	16.8	0.85	0.68	SO	1.5	Nua. 0.60 à 10.0	3.7
6	765.00	763.00	21.0	15.4	0.80	0.57	SO	1.5	P. 10.0 nua. 0.75	»
7	764.50	763.00	25.0	17.0	0.80	0.33	SO	1.5	Nua. 25 à 75.	»
8	766.50	764.20	20.6	16.0	0.86	0.59	SO	1.0	Nuageux, 0.10	»
9	769.50	768.20	19.0	16.4	0.69	0.61	NE	1.5	P. de 25 à 75.	18.2
10	770.00	768.80	18.4	14.2	0 78	0.65	SO	1.5	Nua. 60 à 90.	»
11	769.80	768.00	19.8	13.4	0.82	0.57	SO-O	2.0	Pur, 0.90.	»
12	768.60	765.20	20.4	13.0	0.76	0.50	SSO-NE	1.5	Pur, 10.0.	»
13	764.20	763.00	21.4	13.2	0.67	0.26	SO	1.5	P. 0,20 à 0,85.	»
14	766.00	764 00	20.0	13.2	0.83	0.55	SO	1.0	P. 0.97 nua. 10.0	14.5
15	765.50	764.20	18.0	14.2	0.81	0.50	SE-NNE-SO	1.0	Nua. 0.70 p. 0.10	»
16	765.40	762.00	18.6	13.2	0.79	0.66	SO-NNE	1.0	Pur, 0.98.	»
17	762.80	759.00	13.7	11.6	0.80	0.71	SO	2.0	Nuageux, 10,0.	51.8
18	765.00	761.70	16.0	11.8	0.88	0.79	NE (1,5), SO	1.0	Nuageux, 10,0.	26.6
19	771.20	768.20	16.2	13.4	0.83	0.71	NE	1.5	Nuageux, 0,95.	10.5
20	773.80	772.50	17.6	14.2	0.93	0.81	S E-NE	1.0	Nuageux. 0,95.	12.5
21	774.30	773.00	18.0	13.0	0.74	0 68	SE-NE	1.0	Pur, 0.80.	1.5
22	772.10	771.50	19.2	12.5	0.80	0.61	NE-SO	1.0	Nua. 0.50 à 10.0	»
23	771.00	768.80	18.0	12.3	0.80	0.60	N-NE	1.5	Pur 0.60 à 10.0.	»
24	770.00	767.60	18.2	12.0	0.82	0 60	S-N-SO	1.0	Pur 0.40 à 10.0.	»
25	767.80	765.70	17.6	12.2	0.82	0.62	SO-N	2.0	Pur, 0.90.	»
26	763.80	765.00	20.2	12.1	0.63	0.44	O-SO	2.0	Pur, 0.95.	»
27	769.20	767.80	16.6	13.3	0.82	0 63	NNE-S	1.5	Nua. 0.50 à 0.95.	9.0
28	770.50	769.80	15.4	11.6	0.91	0.76	NE	1.5	Nuageux, 0.75.	15.5
29	772.20	771.80	17.6	12.4	0.82	0.73	S-NE	1.5	Pur 0.50 à 0.95.	1.0
30	773.00	772.10	16.6	14.4	0.76	0.60	NE	2.0	Nua. 0.50 à 10.0,	1.0
Extrêmes	774.30	759.00	25.0	11.6	0.93	0.26	S.-O. 14 fois	1.4	14	173.4
Moyennes	768.02	766.29	19.0	13.4	0.80	0.60	N.-E. 11 fois		belles journées.	»

N.-B. — Les résultats généraux de ce tableau et du précédent, comme des suivants, forment deux groupes distincts : à gauche, des deux lignes, la ligne supérieure, représente ***les extrêmes*** de chaque série ; la ligne inférieure, ***les moyennes.*** Les chiffres isolés de droite ne sont que des totaux. — Le mois de novembre est le premier des quatre mois de l'hiver algérien où il tombe le plus de pluie. En vingt ans sa moyenne a été de 111 millimètres ; on voit que nous l'avons, cette année, singulièrement dépassée.

O. MAC CARTHY.

DÉCEMBRE 1883.

SOMMAIRE

I. *Chronique.* — II. *Thérapeutique.* La Quinine dans la pneumonie aiguë (Docteur Palmer). — III. *Archéologie.* Sur le Mausolée de Kasrine, par le Dr Rivals. — IV. *Sociologie.* A propos des Buveurs d'absinthe de l'Algérie, par le Dr Rivals. — V. *Hydrologie.* Sur les Eaux magnésiennes, par M. Fleury. — VI. *Bromatologie.* Les Blés des Indes, par M. Balland. — VII. *Falsifications.* La semoule, le quinquina, le safran, par le Dr E. Bertherand. — VIII. *Pathologie comparée.* Les Parasites végétaux et animaux et l'économie animale, par M. Blaise. — IX. *Pharmacie.* Revue, par M. Balland. — X. *Médecine vétérinaire.* Epizooties de l'Algérie, par M. Delamotte. — XI. *Bibliographie* par MM Gau[illegible] et Bertherand : 1° Le Choléra, maladie du système nerveux (Chapman); 2° Le coup de fouet (Lardier). — XII. *Variétés.* Au sujet des [illegible]nes, lettre du Docteur Bruguier au Docteur Barbier. — XIII. *Société climatologique.* Séances des 22 novembre et 27 décembre. — XIV. *Tablettes.* — XV. *Météorologie* d'Alger (M. O. Mac Carthy) : Décembre. — XVI. Table des matières pour 1883.

I. — CHRONIQUE.

Le *Journal Officiel* avait récemment publié l'abrogation du décret qui interdisait l'importation des viandes salées d'Amérique : mais sur les instances de M. Paul Bert et des protectionnistes, le spectre de la trichinose a fait repousser de nos ports cette ressource alimentaire.

— Dans trois cas de présentation du sommet, la tête ne s'engageant pas, le Dr Richard fit mettre la femme à genoux, et chaque fois l'accouchement se fit avec rapidité et sans accidents.

— Il existe à Madrid une petite fille de cinq mois, qui est venue au monde sans bras ni jambes : elle a déjà fait les premières dents ; elle pleure, rit, etc... ; on pense qu'elle pourra vivre et continuer ainsi à se développer, malgré son étonnante difformité.

— Couper deux ou trois tranches d'oignon cru, les mettre dans un verre avec les sangsues à appliquer *loco dolenti*, tel est le moyen que recommande M. le Dr Aurillac pour faire immédiatement prendre les plus récalcitrants de ces annélides.

— Dans la *Presse médicale* de Vienne, le Dr Stéfan Paulay signale 3 cas d'empoisonnements produits par du tabac à priser plombifère, provenant de Smyrne : il trouva lui-même chez un matelot malade qui revenait de cette ville deux boîtes de tabac à priser qui contenait des proportions de plomb considérables. C'est là un danger réel quand on songe à la grande quantité de voyageurs qui visitent ces côtes de l'Asie, empor-

tant une aussi redoutable substance pour en faire cadeau à leurs parents et amis.

— Notre honorable confrère, le Dr Jobert, Médecin-inspecteur des enfants du 1er âge de la ville d'Alger, vient de publier le premier numéro d'un Bulletin hygiénique et statistique de la première enfance. Nos lecteurs y trouveront la loi du 23 décembre 1874, les résultats de son application à Alger, la topographie médicale des arrondissements de cette ville, enfin la marche progressive de sa crèche laïque. Autant de questions importantes sur lesquelles notre laborieux confrère a su produire des faits du plus haut intérêt administratif et scientifique.

Dr E. BERTHERAND.

II. — THÉRAPEUTIQUE.

La Quinine dans le traitement de la pneumonie aigue

Par le docteur PALMER.

(Suite et fin. — Voir le dernier numéro.)

Laennec dit : « Nous rencontrons quelquefois une péripneumonie épidémique où la saignée est toujours nuisible et le quinine utile à chaque période de la maladie. Ce fait, qu'on ne peut nier, a été souvent constaté en Allemagne vers la fin du dernier siècle: de nombreux exemples de la même espèce sont enregistrés dans le vieux *Journal de médecine*; et j'en ai moi-même rencontré plusieurs pendant l'épidémie qui atteignait les troupes en 1814. Pour être efficace il doit être donné à la dose de 1 once de poudre ou la dose équivalente d'extrait par jour : dans quelques cas j'ai coutume de donner le sulfate de quinine pendant plus d'un mois à la dose de 18 grains par jour. L'opium a quelquefois été employé avec succès dans les mêmes circonstances que le quinquina. » Niemeyer parle « de l'administration hardie de la quinine et du fer » comme particulièrement convenables dans quelques cas de pneumonie et nécessaires dès le début de la maladie. « A l'aide de ces agents, dit-il, l'action du cœur et la température peuvent être abaissées, la fièvre diminuée, mais ils n'ont pas d'influence locale immédiate sur les troubles nutritifs. » Quant à moi je prétends que le quinine empêche l'hépatisation. L'action du quinquina et de ses dérivés pour diminuer directement les phénomènes fébriles (anti-pyrétique) n'est pas une découverte récente, mais elle a été mise davantage en relief, il y a peu de temps, par les

écrits de quelques médecins allemands : Bebermeister, Juerguesen, etc.

Les vues et l'expérience de Juerguesen sur la pneumonie et son traitement par la quinine sont exprimées avec tant de force, les effets en sont si frappants qu'on leur doit une attention particulière ; voici ses idées : « la pneumonie croupeuse, quoique non contagieuse, est une maladie générale et spécifique, c'est-à-dire constitutionnelle et indépendante d'une cause locale. L'inflammation du poumon est simplement le principal symptome et les phénomènes morbides ne sont pas sous la dépendance de la maladie locale : elle appartient au groupe des maladies infectieuses, ne peut être produite par aucune des causes ordinaires d'inflammation, ne montre pas une relation constante entre les symptômes locaux et fébriles, suit une marche typique, et comme les autres maladies produites par une cause spéciale telle que la fièvre typhoïde et les fièvres éruptives que la nature guérit, n'impose au médecin d'autre devoir que de soutenir la vie jusqu'après la guérison. Voilà le principe sur lequel repose le traitement de toutes les maladies infectieuses aigües et qu'il faut absolument appliquer à la pneumonie croupeuse ; ici le danger est surtout pour le cœur du malade, et son insuffisance détermine la mort. Le défaut d'action du cœur est causé par la fièvre que lui impose un surcroît d'énergie et en même temps lui porte une atteinte directe entraînant sa faiblesse et sa dégénérescence ; donc c'est à la fièvre que le traitement doit d'abord s'adresser, à l'aide des bains et surtout de la quinine à haute dose : aucun autre antipyrétique n'agit comme la quinine ; elle abat la fièvre sans affaiblir le cœur. »

Je regarde tous ces points de vue comme très justes ; et comme les statistiques de Juerguesen montrent le succès de son mode de traitement comparé avec les autres et cela d'une façon très-frappante, on peut conclure à sa supériorité. Cependant d'après ma propre expérience je ne peux m'associer à l'affirmation que « la pneumonie croupeuse doit suivre son cours, qu'elle ne peut être arrêtée, et que le seul devoir du médecin est de conserver l'existence jusqu'à ce que la guérison soit achevée. »

J'affirme, au contraire, que la quinine convenablement employée peut arrêter la maladie dans le plus grand nombre des cas, non seulement diminuant la fièvre, mais encore empêchant le développement complet de l'inflammation locale. Ce résultat est sûr si on l'emploie dans la première période de l'affection.

Dans un hôpital de grande ville, dans les consultations, Juerguesen n'a vu que des pneumoniques à une période avan-

cée. Voilà pourquoi il pense que la pneumonie aiguë a une évolution nécessaire. En outre, avec la croyance que la maladie ne peut être arrêtée, qu'on ne doit recourir au traitement que comme palliatif, à l'instant où l'intensité de la fièvre menace d'user l'énergie du cœur, il est probable qu'on ne voudrait pas donner la quinine immédiatement, quand même on verrait le malade au début ; or, c'est le seul moment où l'on peut compter sur un arrêt prompt et complet.

La fièvre pneumonique n'est pas d'un type obstiné : elle peut être arrêtée par plusieurs moyens employés convenablement et dans des circonstances favorables. Ce sont des agents qui produisent une forte impression sur les centres nerveux organiques ; c'est à l'état morbide, à l'influent de ces centres qu'on attribue à présent, et avec beaucoup de raison, la plus grande part dans la production de l'état fébrile. L'opium à haute dose arrête souvent la fièvre comme je l'ai déjà affirmé. D'autres accordent le même pouvoir à la vératrine, à l'aconit, à l'alcool employé à dose élevée et narcotique. Ces médicaments et d'autres peuvent assurément diminuer notablement la température fébrile et les actions morbides associées ; mais la plupart dépriment l'action du cœur à un point tel que, employés à pleines doses antifébriles, ils sont dangereux en causant des syncopes.

La quinine n'a pas ce résultat ; elle abat la fièvre, qui est un élément essentiel de l'inflammation, et de plus elle jouit d'une tendance particulière à diminuer les congestions internes ; elle favorise le libre accès du sang à la peau ; fait suer, et si on en croit les expérimentations modernes, diminue la production et les mouvements amyboïdes des leucocytes, par conséquent, l'exsudat, autre élément important du travail inflammatoire.

Si la fièvre et les autres éléments inflammatoires sont produits par une action anormale du système nerveux, ce qui est certain pour quelques-uns d'entr'eux, nous devons naturellement nous adresser aux agents névrotiques pour les modifier et les contrôler. Pendant longtemps le mot « antiphlogistique » signifiant une opposition à l'inflammation, entraînait les idées de saignée, purgation, antimoine, mercure, sels ; à présent il doit plutôt indiquer opium, quinine, vératrine, salycine, aconit et autres névrotiques, capables d'agir fortement sur le système nerveux et, par son intermédiaire, sur les processus fébrile et inflammatoire.

Juergensen a pour méthode d'employer simultanément le bain frais ou froid et la quinine qui aide le bain à faire baisser la température ; la dose est de 25 à 45 grains ou davantage, donnés d'un seul coup ou en quelques minutes. En peu de temps

la température baisse et reste ainsi pendant 12 à 48 heures ; sa plus forte réduction de (1,5 C. à 2,5 C.) 2°,7 à 4°,5 F. arrive de 5 à 7 heures après l'ingestion de la quinine pure. Une nouvelle dose n'est administrée qu'au moment où la température commence à monter, ordinairement après 48 heures.

Il recommande simultanément une nourriture substantielle, et si le bain est prescrit, du vin léger. D'après lui, il est hors de doute que les boissons alcooliques font plutôt baisser que monter la température, et il est plus que probable que l'alcool a une action directe de conservation sur les tissus. Ainsi on le donne pour aider la quinine à réduire la température, et pour empêcher une métamorphose destructive et trop rapide des tissus.

Cette méthode de Juergensen, bien connue à présent des médecins, je l'ai mentionnée brièvement pour la comparer à la mienne. Pendant ces dernières années elle m'a donné des résultats tels que je la recommande fortement à mes confrères. Quand un malade m'appelle dans les 12 ou 24 heures qui suivent le frisson, ou à une époque telle qu'il n'y a pas encore un exsudat considérable, je donne de suite de 6 à 10 grains de quinine d'un coup, avec 1/4 à 1/3 de grain de morphine ; au bout de 1/2 à 2 heures, il en résulte presque toujours une abondante transpiration et un abaissement de température. Puis je répète la quinine à la dose de 4 à 8 grains d'un coup toutes les 2 à 3 heures ; et si la douleur et la gêne spéciale ne sont pas soulagées, j'y ajoute toutes les 4 à 6 heures une autre dose de morphine, mais plus petite. D'une manière absolue je continue la quinine à une des doses mentionnées en dernier jusqu'à ce que j'aie fait prendre de 30 à 50 et quelquefois 60 grains. Quelquefois 20 à 25 grains suffisent ; on peut les donner à doses plus faibles, mais plus fréquentes. Cependant comme une dose plus forte est inoffensive et peut être nécessaire, je préfère administrer 30 et même 40 grains en 12 à 24 heures.

Ces résultats, qu'on désire et que certainement l'on obtient presque toujours, sont : un abaissement notable de température et de fréquence du pouls, une transpiration marquée ou une sueur abondante, une respiration plus lente et plus libre, ou un soulagement de la douleur et du sentiment de plénitude dans la poitrine, une diminution de la toux et de l'expectoration sanglante et visqueuse. La quantité de médicament à donner dépendra beaucoup de la réalisation plus ou moins complète de ces effets.

La surdité et le bourdonnement quiniques sont sans importance : une dose très faible peut les produire, et ils ne sont pas la mesure de l'effet du médicament ni de la quantité nécessaire. En règle générale tout le traitement consécutif consistera

en un doux laxatif, ou si la langue est fort chargée, quelques grains de la « masse bleue » et quelques heures après, un doux cathartique salin.

Cependant, il peut exister des cas qui, même soignés de bonne heure, résistent à ce traitement ; mais, dans ceux qui se sont présentés à mon observation, les résultats que j'ai indiqués ont été obtenus chaque fois que ce plan a été suivi de bonne heure et rigoureusement ; à peine y a-t-il eu une seule exception bien marquée : la maladie a virtuellement avorté, la convalescence est arrivée promptement, une congestion modérée du poumon a seule persisté pendant quelques jours.

Si on commence le traitement trop tard, surtout après que l'hépatisation est survenue et la dyspnée considérable, la morphine est mise de côté, mais la quinine doit être donnée de la même manière ; son effet le plus constant est d'abaisser la température et d'arrêter l'extension de la maladie ; mais naturellement elle ne fait pas disparaître toutes ses conséquences d'une façon aussi rapide. S'il y a déjà eu beaucoup de modification de structure, il faut du temps et une prolongation d'un travail plus ou moins pathologique, avant que le poumon soit rentré dans son état normal. En résumé : j'ai la conviction que la quinine donnée de bonne heure fait souvent avorter la maladie ; donnée à n'importe quelle période, sa marche ultérieure est d'habitude essentiellement abrégée, rendue moins violente et moins dangereuse.

III. — ARCHÉOLOGIE

Sur le Mausolée de Kasrine

Par M. le Dr Rivalz, Ex-médecin de colonisation à Batna.

Le dessin du très remarquable Mausolée de Flavius, dont le *Journal de médecine de l'Algérie* de novembre a traduit l'inscription aussi rare par sa longueur que par son sens philosophique, m'inspire la réflexion suivante :

Ce Flavius serait-il le père ou l'ancêtre de Flavius, de Lambèse, qui fut préfet de la IIIe Légion Auguste, et dont le tombeau est à 4 kilomètres au nord du Prétorium, sur le bord de la voie de Cirta, flanquée d'un assez grand nombre de tombeaux *numides*, en forme de cippe massif, et sans inscription ? C'est probable, car l'inscription qui se trouve dans l'ouvrage de L. Renier, a quelque rapport avec la dédicace de celle du tombeau de la Tunisie.

Le tombeau a aussi de la ressemblance avec celui de Lam-

bèse, qui n'a que le rez-de-chaussée de celui de Tunisie, et qui se termine par une pyramide, comme devait se terminer celui-là dont le soubassement qui reste à fouiller devait être plus haut. Peut-être les fouilles feront-elles découvrir encore quelques sculptures.

IV. — SOCIOLOGIE.

A propos des « Buveurs d'absinthe » de l'Algérie

Par M. le Dr Rivalz,
médecin sanitaire, ex-médecin de colonisation.

On a une prédisposition à croire les Algériens grands buveurs : cependant, quoique l'excitation à la soif, propre à certains climats de l'Algérie, pourrait les excuser, surtout s'ils ne s'enivrent pas et n'en vaquent que plus vigoureusement à leurs affaires, il suffit de visiter les innombrables établissements de boissons de l'Europe ou, ce qui est plus aisé, de lire les statistiques à leur sujet, pour avoir la certitude que les « Buveurs » d'Afrique sont bien distancés par ceux d'Europe et des autres parties du monde (1), où les excès sont d'ailleurs expliqués par de plus vives tentations et par l'abondance monétaire.

On buvait aussi bien plus, dans l'antiquité ; et depuis Noë et Tibère jusqu'aux amateurs d'Absinthe suisse, il y a eu bien des Pantagruel et des Grandgausier, avec des proportions moins colossales.

V. — HYDROLOGIE

Sur les eaux magnésiennes

par M. G. Fleury.

L'*Algérie agricole* a publié récemment la description d'un procédé ayant pour but de rendre potables des eaux magnésiennes. Je crois que les tentatives faites dans cet ordre d'idées n'ont pas donné la solution du problème et peuvent entretenir des illusions dangereuses.

En effet, l'eau que l'on a traitée (celle de Bou-Sâada par exemple) contient, outre le sulfate de magnésie, du bicarbonate

(1) Les nombreux voyages maritimes de M. le médecin sanitaire Rivalz, dans presque toutes les parties du monde, donnent le plus grand poids à son opinion. (Dr E. Bertherand.)

de soude et de l'acide carbonique libre, l'un et l'autre en quantité assez variable. Le lait de chaux que l'on ajoute à une telle eau sert à précipiter l'acide carbonique et à déplacer la magnésie ; il faut en ajouter un excès pour être sûr de produire ce dernier effet. D'où il suit que l'on obtient, après la précipitation, une eau saturée de chaux, laquelle n'est rien moins que potable. On dit, il est vrai, que cette eau peut être laissée au contact de l'air pour que la chaux se précipite à l'état de carbonate. Cela est exact, mais combien de temps faudra-t-il attendre pour obtenir ce résultat ? plusieurs jours sans doute.

D'autre part le carbonate de baryte n'est pas absolument insoluble dans l'eau : un chimiste qui fait autorité en matière d'analyse, M. Frésénius, lui attribue une solubilité de 0 gr. 068 pour mille grammes d'eau. Or, étant donné la toxicité bien connue des sels de baryte, quel est l'hygiéniste qui oserait boire de l'eau contenant un sel de baryte à cette dose ?

Admettons que la withérite, produit naturel, fortement agrégé, soit moins soluble que le carbonate de baryte précipité, il est rationnel d'admettre que sa solubilité n'est pas nulle et l'on se trouve toujours devant une menace d'intoxication.

Les auteurs, en faisant connaître le résultat d'une expérience sur l'eau de Bou-Saada, ne nous disent pas s'ils ont employé le carbonate de baryte artificiel ou la withérite ; je suis persuadé qu'avec ce dernier corps la décomposition du sulfate de chaux est si difficile et si longue que le procédé en devient impraticable. La durée de l'expérience n'a pas été consignée dans le travail que j'apprécie, et cependant il importait au plus haut point de l'indiquer.

En résumé, il me paraît que le procédé en question pèche en deux points capitaux et qu'il est susceptible de conduire à des mécomptes fâcheux.

VI. — BROMATOLOGIE

Note sur les blés des Indes

par M. Balland

Les premiers blés venus des Indes ont été assez mal accueillis sur nos marchés ; aujourd'hui, on les accepte plus volontiers. En les mêlant, en proportions convenables, avec les blés tendres du pays, on obtient des farines très panifiables.

Chargé d'examiner ces farines, j'ai constaté qu'elles renfermaient des légumineuses et j'en avais conclu qu'il y avait addition d'une petite quantité de farine légumineuse avec d'autant

plus d'assurance que cette addition est assez commune dans le Nord où elle est tolérée dans de faibles limites.

Le meunier ayant affirmé qu'il n'employait que des blés purs, je demandai à voir ses blés et je trouvai des sacs expédiés de Bombay qui contenaient une proportion relativement considérable de graines de légumineuses. Un échantillon moyen prélevé sur plusieurs sacs m'a donné environ 3 pour 100.

Voici d'ailleurs la liste de toutes les graines étrangères que j'ai pu recueillir dans ces blés des Indes. Elles ont été déterminées au laboratoire des graines du Museum, par mon collègue M. L. Masse, et sont classées suivant leur abondance.

Par leurs dimensions, elles échappent en grande partie à l'action du criblage.

Légumineuses.

Vicia peregrina, environ 1,2 pour 100.
Cicer arietinum, — var. Nigrum, } 0,7 —
Ervum uniflorum. 0,2 —
Cajanus indicus, quelques graines.
Acacia Lebeck, id.
Tamarindus indica, id. enlevées par le criblage.
Cassia ?.... id.
Rhynchosia ?.... id

Cucurbitacées.

Citrullus vulgaris, quelques graines enlevées par le criblage.

Euphorbiacées.

Ricinus communis, quelques graines enlevées par le criblage.

Linées.

Linum usitatissimum, environ 0.05 pour 100.

VII. — FALSIFICATIONS

La semoule. — Le quinquina. — Le safran.

On a signalé dernièrement une audacieuse adultération de la semoule de blé dur qui forme le couscous et le pain indigènes : on y ajoute de la farine de haricots, de maïs, de pois chiches (même avariés). Devant cette atteinte à la loyauté commerciale et à l'hygiène alimentaire, le *Petit Algérien* demande avec raison que les sacs de marchandise portent écrits en français et en arabe ces mots : « Semoule de blé dur ; semoule de haricots ; semoule de pois chiches ; semoule de produits avariés » Fort bien ; mais encore faut-il créer des inspecteurs de salubrité, pour contrôler *ipso facto* la véracité de l'étiquette au point de vue de la qualité réelle du contenu.

— MM. Thomas et Guignard ont découvert une falsification du quinquina rouge, obtenue par l'usage d'un quinquina jaune de qualité inférieure macéré quelques instants dans de l'eau ammoniacale, ce qui lui donne une belle couleur rose.

Pour découvrir cette falsification, on traite 100 gr. de quinquina par de l'eau acidulée avec l'acide chlorhydrique. La décoction de ce mélange, évaporée convenablement puis décolorée avec le charbon animal, est traitée par le chlorure de platine additionné d'alcool : le précipité que l'on obtient est lavé, desséché, puis calciné. Le véritable quinquina rouge donne 0 gr. 168 à 0,178 grammes de platine, et le quinquina artificiellement coloré 0,220 et même davantage. (Rev. farm. de Buenos-Ayres).

— Le safran, dit d'Alicante, macéré dans l'eau, donne une couleur de nuance et d'intensité égales à celle du safran ; il est un peu moins odorant, mais la quantité des cendres est normale (8 à 9 0/0). Les fibres ont la forme du vrai safran, mais une épaisseur égale dans toute leur longueur ; elles n'ont point la division en trois branches ni le fil jaune qut termine les stigmates véritables ; enfin, les fibres du safran dit d'Alicante se gonflent dans l'alcool, l'ammoniaque et l'acide nitrique, se décolorent très-rapidement. Ce faux safran est constitué par des fleurs de Souci enroulées dans le sens longitudinal, imprégnées d'une substance insoluble dans l'eau, mélangées de quelques pétales de Souci non colorés et de quelques stigmates de safran pur. La fraude se reconnaît en traitant par l'éther de pétrole qui ne se colore point avec le safran vrai, et devient au contraire jaune citron avec le produit artificiel. La coloration est obtenue avec le dinitro-crésylate de soude et les fibres de Souci sont ensuite imprégnées d'huile.

Dr E. Bertherand.

VIII. — PATHOLOGIE COMPARÉE

Influence désastreuse des parasites animaux et végétaux sur l'économie animale.

ULCÉRATION DE L'AORTE POSTÉRIEURE

Cas observé sur un jeune chien porteur de nids de SPIROPTÈRES ensanglantés.

Par M. Blaise.

(Fin. — Voir le numéro précédent.)

Les considérations dans lesquelles je viens d'entrer doivent donc engager l'homme à déposer ses excréments en lieu sûr

afin d'éviter au bœuf et au porc une maladie qui devient elle-même le point de départ d'hôtes dangereux dont il ne se débarrasse qu'à l'aide d'anthelminthiques puissants tels que le cousso, la racine de fougère mâle, la racine de grenadier, le calomel et la graine de courge. Soit dit en passant, la graine de courge dépourvue de sa première enveloppe, bien triturée et mélangée à du lait, est un vermifuge peu coûteux, pas désagréable à prendre et qui en vaut bien d'autres.

Les tœnias sont très-nombreux ; je citerai en passant le tœnia cænurus du chien, dont l'état agame est le cœnure cérébral du mouton, cause du tournis ; le tœnia échinococus du même animal, dont les hydatides se développent dans le foie, la rate, le poumon et parfois le cerveau de l'homme et des ruminants par suite de leur contact avec les chiens ; le tœnia bordé, tœnia marginata, si fréquent sur les chiens arabes et dont l'état agame est le cysticercus ténuicollis que l'on rencontre dans les plèvres et le péritoine du mouton et de la chèvre. Il est bien rare, en Algérie, de tuer un de ces derniers animaux, sans avoir l'occasion de ne pas rencontrer l'hydatide du tœnia marginé.

Ici encore, l'hygiène seule peut jouer un rôle. En écartant des troupeaux les nombreux chiens nomades qui sillonnent notre colonie, on évitera la cachexie déterminée par le cysticercus ténuicollis. Et en interdisant l'entrée des marchés arabes aux chiens qui viennent se repaître des intestins des moutons, boucs et chèvres, on fera cesser la cause du mal.

Ulcération de l'aorte occasionnée par un nid de spiroptères.

Tous les ouvrages d'helminthologie que j'ai consultés à l'endroit des spiroptères, helminthes de l'ordre des nématoïdes, vivant libres dans l'estomac de certains animaux ou enkystés soit dans la muqueuse de cet organe ou de l'œsophage, répètent que ces vers sont inoffensifs. Je vais relater une observation qui m'est toute personnelle et où j'ai vu les spiroptères occasionner la mort du sujet qui fera l'objet d'une courte note :

Vers les premiers jours du mois de septembre 1880, un de mes bons amis me fit cadeau d'un fort joli petit chien de deux mois dont les parents jouissaient à juste titre de la réputation d'excellents chasseurs. La mère, amenée de France depuis un an, était de pure race Saint-Germain ; le père un pointer anglais de toute beauté.

A six mois, mon petit élève bien pansé, fortement nourri, avait presque acquis son complet développement. C'était une charmante petite bête robuste et très-énergique. Tous les ma-

tins, il suivait mon cheval à la promenade et exécutait journellement des courses soutenues d'une vingtaine de kilomètres.

Le 2 mars 1881, il était encore très-gai et jouait avec ses camarades de rue ; rien à l'extérieur n'indiquait qu'il fût sous le coup d'une maladie quelconque ; tout comme par le passé, il m'accompagna à la promenade et fit preuve à son retour, d'un excellent appétit.

Le lendemain, un jeune indigène que j'avais à mon service vint m'avertir que mon chien s'était couché derrière un tas de paille d'où il lui avait été impossible de le faire sortir. Il n'avait répondu ni à son appel, ni à ses caresses, il avait même refusé un morceau de viande crue qui lui avait été présenté.

Je me rendis en toute hâte à l'écurie et je trouvais en effet mon petit compagnon dans le plus piteux état ; il laissait échapper par la bouche et les naseaux un liquide spumeux et sanguinolent ; le dos était voussé en contre haut ; les mouvements du flanc se répétaient avec une rapidité telle qu'il me fut impossible de les compter ; la peau était chaude et sèche ; de nombreuses bulles caractéristiques du pemphigus gourmeux couvraient le plat des cuisses et le ventre.

A l'auscultation de la poitrine, je perçus des râles de toutes sortes ; les râles sibilant et crépitant humide prédominaient.

L'ensemble de ces symptômes me fit diagnostiquer la maladie du jeune âge avec complication de bronchite capillaire ou de pneumonie au début.

En présence d'un tel cas, je m'empressai d'appliquer un sinapisme sur la poitrine de mon malade et lui administrai un léger purgatif. 20 grammes de sirop de nerprun.

Le lendemain, 4 mars, mon chien était mort. Je procédai à l'autopsie de son cadavre et voici ce que cette opération me dévoila :

Quel ne fut mon étonnement, lorsqu'en pénétrant dans la cage thoracique, je reconnus que cette cavité splanchnique était remplie de sang. Je me mis aussitôt à la recherche de la lésion qui avait entraîné une telle hémorrhagie. Je constatai d'abord, par le procédé hydrotomique, que les poumons étaient parfaitement sains. Le cœur n'offrait rien de particulier à signaler ; ses ventricules renfermaient deux petits caillots fibrineux qui remontaient jusque dans les oreillettes. En arrière de la racine des poumons existait une tumeur noire entourée de sang, englobant l'œsophage et l'aorte postérieure. Elle était remplie de spiroptères ensanglantés. Ce ver, de l'ordre des nematoïdes, ovovivipare, d'une couleur rougeâtre, mince surtout en avant, atténué et enroulé à ses extrémités, avec une bouche grande entourée de papilles, occupe chez le

chien, des tumeurs couvertes du côté interne se trouvant dans l'estomac, l'œsophage et même l'intestin du chien. L'irritation déterminée par ces helminthes avait inévitablement entraîné le développement considérable de la tumeur que j'ai trouvée à l'autopsie de mon chien, tumeur qui, par son envahissement progressif avait englobé l'aorte à l'endroit où l'œsophage la croise obliquemment. L'ulcération de la tumeur avait occasionné celle de l'artère, portant l'hémorrhagie et la mort.

Chose remarquable, c'est que la mère et le père de mon jeune braque ont succombé à une gastrite reconnaissant pour cause de nombreuses tumeurs remplies de spiroptères siégeant tout particulièrement à l'origine du pylore. Le dernier a été traité par moi pendant plus d'un an. Toutes les fois qu'il m'était présenté, je le voyais vomir, et dans les matières rejetées, je découvrais des spiroptères en plus ou moins grand nombre. Le sujet qui fait l'objet de cette observation a donc contracté le mal qui l'a tué au contact de ses parents, pendant les deux mois qu'il est resté auprès d'eux.

Ce fait prouve une fois de plus que les maladies parasitaires sont très-fréquentes sur nos animaux domestiques et que pour les éviter, on ne saurait trop prendre de précautions.

Il est prudent, lorsque l'on se trouve aux prises avec le charbon, de séquestrer les malades, d'enfouir profondément les cadavres, de les couvrir de chaux vive, de blanchir et de désinfecter les écuries.

Les soins de propreté, le renouvellement de la litière, le choix des fourrages, de l'eau, des habitations font généralement plus que les médicaments les mieux appropriés.

IX. — PHARMACIE

REVUE par M. BALLAND.

Sur l'hydromel. — L'hydromel qui était autrefois très répandu dans le nord de la France, tend à disparaître de plus en plus. On en trouve encore quelques fabriques dans le Cambresis, où il a conservé une certaine popularité. Sa préparation est variable : en général on l'obtient en prenant environ une partie de miel pour 3 parties d'eau ; on ajoute au mélange de la levure de bière et l'on suit avec d'autant plus de soin la marche de la fermentation que celle-ci exerce une action directe sur la saveur du produit (1).

(1) Les ménagères qui préparent encore leur hydromel ajoutent en même temps des aromates tels que : canelle, clous de girofle, muscade, etc.

Dès que la liqueur est devenue limpide, on la soutire puis on la met en bouteille.

L'hydromel ainsi obtenu est susceptible de se conserver fort longtemps (on en cite ayant plus de 40 ans); il est plus ou moins sirupeux et présente une teinte brune foncée. Son odeur est spiritueuse et rappelle le miel. Sa saveur est sucrée, liquoreuse et se rapproche un peu de celle des vins de Malaga artificiels : toutefois, elle laisse un arrière-goût moins favorable.

On le consomme dans les familles à la façon des vins et liqueurs; on en prend également dans les estaminets coupé avec une plus ou moins forte quantité de genièvre.

L'analyse qui suit est celle d'un bon hydromel ayant plus d'un an de bouteille.

Densité	1040	
Alcool (en volume)	14,5	pour 100
Extrait	15,10	
Cendres	0,18	
Glucose	12,40	
Glycérine	0,96	
Acidité (en SO^4H)	0,32	

Les cendres contiennent principalement des sulfates et des traces de chlorures.

— *Sur le naphtol.* — Le naphtol est un dérivé de la houille, voisin du phénol par sa composition chimique. On l'emploie en Amérique et en Angleterre de préférence au phénol sur lequel il a de nombreux avantages.

Dépourvues d'odeur, ces solutions n'incommodent pas les malades ; elles préviennent et arrêtent toute fermentation ; appliquées sur des membranes très délicates, elles causent tout d'abord une sensation brûlante et une irritation locale qui disparaissent très rapidement et qui sont bien moins douloureuses que celles provoquées par le contact de solutions phéniquées ; il semble même qu'appliquées sur des blessures très graves, elles aient favorisé et stimulé la production de nouveaux tissus.

Le naphtol pur employé en médecine se présente sous forme d'aiguilles blanches, brillantes, fines et soyeuses ; son odeur est très faible et presque nulle ; sa saveur est brûlante ; respiré fortement, il provoque de violents éternuements.

Il est peu soluble dans l'eau (1 p. dans 550), mais très soluble dans l'alcool, l'éther, le chloroforme, les huiles et les graisses.

Les formules suivantes ont été préconisées par quelques médecins.

Pommade contre les démangeaisons.

Naphtol	10 p.
Craie lavée	10
Savon vert	40
Axonge	40

On enduit très-soigneusement les parties malades avec cette pommade après les avoir soigneusement lavées, puis on poudre avec de l'amidon ; une simple application est suffisante pour amener la guérison. Réduire la dose de moitié pour les enfants.

Huile de Naphtol.

Naphtol	1 p.
Huile olive	99

Dans l'eczema crustosum, les pellicules des cheveux, l'herpès tonsurant, favus, etc.

Solution de Naphtol.

Napthol	1 p.
Glycérine	5
Alcool	94

Dans l'eczema marginum : frictionner la partie malade pendant cinq ou huit jours jusqu'à formation d'une croûte brun clair.

Teinture composée de Naphtol.

Naphtol	1 p.
Soufre précipité	10
Baume du Pérou	2
Alcoolé de savon	25
Alcool à 50°	50

Recommandée dans l'acné vulgaire et rosacée, le sycosis et le lupus erythematosus.

Solution de Naphtol.

Naphtol	5 p.
Glycérine	10
Alcool	180

A employer deux fois par jour contre la sueur des mains et des pieds.

X. — MÉDECINE VÉTÉRINAIRE

Épizooties de l'Algérie

Par M. Delamotte, ex-vétérinaire de l'artillerie d'Alger,
vétérinaire en 1er au 11e dragons, à Montauban.

(Suite. — Voir le dernier numéro.)

B. — *Fièvre typhoïde.*

La fièvre typhoïde n'épargne pas non plus l'Algérie et elle y fait même d'assez fréquentes apparitions : pendant l'été de 1881, nous l'avons vue régner à Alger à l'état enzootique et causer des ravages notables. Nous devons donc en présenter ici une description assez complète :

Définition. Pour beaucoup d'auteurs, la fièvre typhoïde du cheval est une maladie *sui generis*, infectieuse, virulente, protéique, née d'un germe spécifique transmissible qui la rend éminemment contagieuse. Elle est encore appelée *typhus*, *typhose*, *gastro-entérite épizootique* et *influenza*.

Bien qu'elle ne semble pas d'une nature absolument semblable à celle de l'homme, puisqu'elle ne se communique pas à celui-ci et que celle de l'espèce humaine ne se transmet pas aux chevaux, la maladie en question n'en est pas moins justement désignée par l'appellation de *fièvre typhoïde*, attendu que les symptômes pyrétiques et la stupeur (τῦφος) constituent aussi, comme à la dothienentérie, ses deux principales caractéristiques. ....

Etiologie. — Il faut avouer qu'on ignore encore aujourd'hui quels sont les agents morbides ou les influences nocives qui peuvent déterminer le développement de la fièvre typhoïde du cheval. La véritable cause paraît avoir échappé, jusqu'à présent, aux investigations les plus sérieuses. On ne sait pas si cette affection est due à une seule cause, une cause spécifique, ou si c'est un ensemble de causes, un *déterminisme*, ou bien des causes diverses qui peuvent susciter sa manifestation, en dehors de la contagion, laquelle, bien entendu, joue le plus grand rôle dans la production de cette maladie. Cette question demande à être soumise au contrôle de l'expérimentation. Nous sommes cependant disposé à croire que la *spécificité* et la *contagiosité*, qui sont inséparables, seront difficilement contestées dans cette occurrence : leur existence nous paraît être absolument indéniable.

Les médecins, ainsi qu'en témoignent les savantes discussions qui viennent d'avoir lieu à l'Académie de médecine, ne

sont guère plus avancés au sujet de l'étiologie de la fièvre typhoïde avec laquelle ils sont journellement aux prises (1).

Il ne faut pas attacher plus d'importance qu'elles n'en méritent aux causes plus ou moins vagues et banales (les influences climatériques et saisonnières, l'acclimatement, l'entraînement, l'alimentation parcimonieuse ou de mauvaise qualité, l'excès du travail, l'encombrement, l'aération insuffisante, etc., etc.) qu'on a accusées tour à tour et dont l'action n'est rien moins que démontrée au point de vue de la production de la fièvre typhoïde. Ces influences extérieures ont existé de tout temps et la maladie n'apparaît cependant que par invasions.

Sans méconnaître à ces influences anti-hygiéniques une participation quelconque aux épizooties typhiques, il faut, à notre

---

(1) La question de l'étiologie de la fièvre typhoïde de l'homme est aussi très-controversée ; les opinions sur l'origine et la nature sont très partagées ; plusieurs hypothèses ont été émises à ce sujet :

Suivant les uns, un grand nombre de causes extérieures et de causes organiques, extrinsèques et de causes intrinsèques, concourraient à la production des phénomènes typhiques, et c'est leur résultante qui déterminerait les prédominances, les gradations et les nuances cliniques.

Plusieurs médecins militaires affirment que l'encombrement peut faire naître la fièvre typhoïde de toutes pièces.

Suivant M. Jules Guérin les matières stercorales subiraient dans les intestins une sorte de fermentation putride et y détermineraient — par la succession des phases de leur altération et par leur contact avec la surface intestinale et leur passage dans les ganglions — toutes les altérations matérielles de la fièvre typhoïde, et par leur absorption, l'intoxication progressive de cette maladie. Ce serait donc de la *fécihémie*.

D'après quelques auteurs, la contagiosité ne constituerait qu'un fait relatif, c'est-à-dire subordonné, pour la localité, pour l'individu et pour la maladie elle-même, à des conditions préalables d'aptitude, de réceptivité et d'activité contingente qui expliqueraient alors l'impuissance de certains contacts individuels.

Murchison attribue la fièvre typhoïde à la contamination de l'air ou de l'eau potable par les les liquides des vidanges ou par d'autres matières animales en putréfaction.

William Budd considère la typhose comme une sorte de variolisation intestinale pouvant se propager par les évacuations des typhiques ; mais ces dernières ne jouant d'autre rôle que celui de véhicule d'un principe contagieux indéterminé et venu du dehors.

Pour un grand nombre de médecins, les causes d'insalubrité ne sauraient engendrer les germes typhiques : elles contribueraient seulement à les propager.

Le docteur Burgraeve rapporte la génèse de la fièvre typhoïde à un microferment dont les effets seraient un empoisonnement. On parle aussi d'une intoxication par les Schyzomicètes, par le *bacillus typhique* de Klebs, par exemple. M. Pasteur vient d'annoncer qu'il pense avoir trouvé le microbe dans les secrétions muqueuses des malades.

Beaucoup de praticiens disent que l'étiologie de la fièvre typhoïde se résume exclusivement dans l'agent typhique, dans le *contagium morbifique*, secondé par une disposition particulière de l'organisme à héberger le facteur typhoïgène. La maladie n'aurait pas d'autre cause qu'un poison unique introduit par la contagion dans un organisme prédisposé par une réceptivité ou une imminence morbide spéciale. L'intoxication typhique aurait lieu d'emblée.

On voit qu'il est nécessaire que nos savants se livrent à de nouvelles recherches étiologiques et demandent aux clartés de l'expérimentation clinique de venir dissiper l'obscurité des faits de la pathologie. C'est au contrôle de la médecine expérimentale qu'il faut faire passer les prétendues influences causales et les soi-disants facteurs étiologiques.

avis, demander à une cause *prochaine* la raison d'être de la maladie et la clef de la période prodromique par laquelle elle s'annonce. N'est-il pas évident que si toutes ces causes étaient réellement efficientes, la fièvre typhoïde règnerait partout en permanence ? elles ne peuvent donc que favoriser l'action de la contagion et aider le contage à atteindre ses victimes ; mais à cela se borne leur rôle, car elles ne sauraient avoir à elles seules la puissance de déterminer dans l'organisme l'infection caractéristique de la maladie.

Comme nous venons de le dire, nous ne croyons qu'à une seule cause, à une cause spécifique ; mais dont la nature et les conditions de production et d'entretien ne sont pas encore déterminées.

Faire intervenir la *constitution médicale*, c'est se payer d'un mot qui n'explique rien, qui ne représente pour l'esprit rien qui soit déterminé ou déterminable.

(A suivre).

XI. — BIBLIOGRAPHIE

1° Le Choléra, maladie du système nerveux, par le Dr Chapman (de Londres), Paris, Masson, éditeur, 1883.

Medici certant et adhuc sub judice lis est: Et la preuve que la question n'est pas encore élucidée, c'est la brochure qu'a publiée, à Londres, le Dr Chapman. Encore un nouvel effort que fait la science médicale pour arriver à trouver un remède efficace contre ce terrible fléau.

Je me souviens d'avoir sacrifié trois années de ma jeunesse à cette étude aride entre toutes. J'avais pris le fléau à Jessore (Inde) sur les bords du Gange en 1818 et je l'ai suivi, une carte sous les yeux, dans sa marche capricieuse à travers l'Europe : en 1829, au milieu des armées Russes et Polonaises, puis en 1831, en Angleterre, en France, en 1832, et ainsi jusqu'en 1854. J'ai lu et annoté une incroyable quantité de monographies, parmi lesquelles celles des médecins anglais étaient assurément les plus remarquables. Après, dis-je, trois années de ce travail de bénédictin, je n'étais pas plus avancé que le premier jour ; l'incertitude sur les causes réelles déterminantes, l'incertitude sur la nature des effets produits sur le corps humain, et enfin, comme conséquence naturelle, l'incertitude sur le traitement rationnel et surtout efficace. Toutes les ressources de la thérapeutique ont été expérimentées, les remèdes les plus violents et les plus dangereux ont été administrés à des doses qui font frémir par leur exagération; les pauvres malades ont absorbé les compositions les plus bizarres que l'imagination humaine puisse inventer ; peines et soins inutiles jusqu'ici !

Le choléra a sévi au milieu des populations bien des siècles avant la grande épidémie de 1818. Il est plus que probable

que c'est de lui dont a voulu parlé Homère lorsqu'il s'exprime ainsi au sujet d'une maladie qui décima les armées grecques devant Troie :

« Υουςον ανα στρατον ωρσε κακην ολεκοντα δε λαοι »

« Une grande maladie se déclara parmi les troupes: les peu-« ples mouraient » (*Iliade*, Homère).

On retrouve aussi dans Salluste la mention d'une épidémie terrible qui partant de l'Egypte se répandit dans l'Europe méridionale et fit de nombreuses victimes; ce devait être le même fléau que celui qui fait le sujet de cette analyse.

Mais Salluste en donne l'origine et les causes :

« Nam ex æris et aquœ corruptione frugibus infectis, gra-» vis etiam animantibus pestilentia coorta est. »

Car, par suite dela corruption de l'air et des eaux, l'infection ayant atteint les productions de la terre, une affreuse contagion se répandit parmi les animaux.

(Histoire de Salluste, fragments du 1er livre.)

De nos jours on n'a pas été encore plus loin : il semble que le centre de production de cette maladie soit encore, comme autrefois, l'Inde et l'Egypte. Dans les historiens anciens il est toujours mentionnné que le fléau apparait à la suite des grandes inondations occasionnées soit par les crues du Gange soit par celles du Nil.

Mais ce qui est original, dans les expériences du Dr Chapman, c'est la théorie absolument nouvelle qu'il expose dans sa brochure. Il cherche à établir que les grands centres nerveux sont les premiers atteints et que tous les symptômes du choléra ne sont que la conséquencee naturelle du trouble des fonctions de ces organes. Le traitement découle de cette hypothèse et les succès qu'il a obtenus semblent lui donner raison. Il est des plus simples ; Action du froid sur l'épine dorsale et action de la chaleur sur toutes les autres parties du corps. Il faut continuer jusqu'à ce que la réaction se manifeste complétement.

Je n'ai pas à apprécier la manière de voir et d'agir de notre confrère; l'expérience seule prononcera dans ce cas. Le docteur Chapman ne cite que cinq cas de succès sur sept traités par lui. Il importe donc d'agir sur un bien plus grand nombre de malades. Mon but ici n'est que d'appeler l'attention de mes confrères sur cette nouvelle méthode, en leur recommandant la lecture de cette monographie intéressante.

Dr L. GAUCHER.

2° DU COUP DE FOUET, par le Dr LARDIER, in-8° de 16 p., 1883.

Le coup de fouet n'est pas, comme on le croit généralement, une rupture de la fibre musculaire, une séparation absolue dans la continuité de la fibre ; il s'agit tout simplement d'un excès de distention ayant dépassé les limites de la contractilité. La faradisation, en amenant une contraction artificielle de la fibre, lui rend son pouvoir contractile et, par le fait même, fera disparaître la douleur résultant de la lésion. Le diastasis musculaire serait dû à une illusion du sens musculaire ; les mouvements provoqués et voulus ne sont pas proportionnés à l'effort à fournir.

Dr E. BERTHERAND.

XII. — VARIÉTÉS.

LETTRE A M. LE Dr BARBIER, AU SUJET DE SES RÉFLEXIONS SUR *Les émisssions sanguines.*

(Suite. — Voir le précédent numéro)

» 10° Avant d'aller plus loin, passons en revue les divers modi faciendi de faire couler *goutte à goutte l'âme de l'homme.*

Et à ce propos, vous vous précipitez sur le Coran pour lui demander l'explication de ce que vous entendez par ces mots *faire couler goutte à goutte l'âme de l'homme*. Mais, mon cher confrère, vous n'aviez pas besoin de courir à l'étranger, d'emprunter au code d'un peuple de brigands (nos malheureux colons en savent bien quelque chose), le passage que vous citez pour nous donner le mot de l'énigme. En vérité, les preuves abondent partout ; on les rencontre de tous côtés, chez nous comme dans l'histoire : on n'a ici que l'embarras du choix. Laissez-moi goûter le plaisir de vous en rappeler quelques mots... *Ament meminisse periti* ; aussi vous ne manquerez pas de vous montrer indulgent si je vais chercher les mêmes preuves un peu haut et un peu loin.

Vous n'ignorez pas que tous les peuples de l'antiquité ont dit l'âme corporelle : ils ont cru la voir dans le sang, dans ce riche liquide qui porte la vie au sein de nos organes et que notre immortel Bordeu a métaphoriquement désigné sous le nom de chair coulante, comme vous savez.

Or, en partant de là et remontant les siècles, nous arrivons jusqu'à Moïse qui est pour nous l'écrivain le plus anciennement connu. Eh bien, nous trouvons là dans le Pentateuque, c'est-à-dire dans les cinq livres qu'il nous a laissés, cette croyance établie de la manière la plus formelle ; et comme s'il craignait qu'on pût en douter, il le répète de toutes parts et il le donne comme une institution divine.

Malgré cela vous n'admettrez pas, j'espère, que c'est son farouche Eternel qui lui a dicté ces statuts, sur le mont Sinaï, comme il se plaît à le dire, dans ces entretiens intimes, ces familiers tête à tête qu'ils auraient eu fréquemment ensemble. Il vous semblera plus naturel et plus logique en même temps de croire, aujourd'hui surtout que le fanatisme et la bêtise n'ont plus de prise sur nous, que l'adroit législateur a puisé ce sentiment chez les Egyptiens au milieu desquels il a vécu pendant tout le temps de la captivité.

La supercherie est connue ; Moïse a feint ces entretiens blas-

phématoires, avec son Dieu, sous les yeux, mais *un peu à l'écart*, de son petit peuple mutin, crédule, ignorant, pillard et grossier, afin de mieux réussir à le contenir. Et n'est-ce pas là du reste ce qu'ont fait tous les législateurs, avant la diffusion des lumières, Lycurgue, Solon, Numa, Pompilius et tant d'autres jusqu'à Mahomet ?

Moïse, ai-je dit, a semé ces statuts un peu partout dans ses écrits ; vous en avez la preuve :

1° Dans la Genèse, au chap. IX, vers. 4 : « Vous ne mangerez point de *chair avec son âme qui est son sang*. »

2° Au Lévitique, chap. XVII, vers. 11 : « Car *l'âme* de la chair est dans *son sang*. »

3° Au même livre, même chapitre, vers. 14 : « Car *l'âme* de toute *chair* est dans *son sang*. Il lui tient lieu d'*âme*. »

4° Au Deutéronome, chap. XVII, vers. 23 : « Garde-toi seulement de manger du *sang* de ces bêtes, car le *sang est leur âme*, et tu ne mangeras point *l'âme avec la chair* (1).

Est-ce clair ?

De l'Egypte, le berceau des sciences et des arts et de la civilisation, cette croyance passa dans la Grèce, où l'importèrent incontestablement les philosophes, les sages de ce dernier pays ; voilà pourquoi vous en trouverez la preuve dans les œuvres d'Hippocrate même. En effet, l'auteur du livre, *De naturâ hominis*, contrairement à l'opinion du Père de la Médecine, en parlant d'une secte de médecins, qui n'admettait pas que l'homme, Ἀνήρ, *vir*, *homo*, fut composé de deux substances, s'exprime de la manière suivante : *Qui (medici) verò unum esse hominem asserunt,... eum (sanguinem) hominis esse animum existimant.*

De l'ancienne Grèce, nous voyons ensuite passer cette croyance chez les Romains avec les lettres et les bienfaits de la civilisation. Quelques-uns de leurs poètes l'ont même chantée dans les écrits qu'ils nous ont laissés. C'est ainsi que vous avez pu le voir dans l'Enéide de Virgile, comme dans les Métamorphoses d'Ovide.

---

(1) Avant de quitter ce commandement, institué par Moïse, au nom de son Dieu, et sur lequel je n'aurais plus à revenir, il m'a paru utile de vous signaler une variante que l'on rencontre à ce sujet chez quelques traducteurs. Ainsi, M. De Genoude et plusieurs autres écrivains ont traduit par *vie* le terme hébreu que presque tous les traducteurs ont rendu par le mot *âme*.

Cette différence dans la traduction ne peut provenir, ce me semble, que de la richesse de la langue hébraïque, qui a deux termes pour exprimer la vie, *néphech*, par exemple, qui veut dire au sens propre *souffle*, *respiration*, et *Haiah* ou *Chaiah*, qui signifie plus particulièrement la vie.

Il est à remarquer que dans les divers passages qui occupent ici, le mot *néphech* signifiant proprement *souffle*, *respiration*, semble désigner plus spécialement l'âme humaine. On rencontre aussi quelquefois ces deux mots joints ensemble : on les traduit alors par l'équivalent d'*animal vivant*.

Dans l'Enéide, au premier chant, le poëte la met dans la bouche de son héros, au moment où sa flotte devient le jouet d'une affreuse tempête, et dans cette violente imprécation :

ô Danaûm fortissime gentis,
Tydide, nunc iliacis occumbere campis
non potuisse, tuâque animam hanc effundere dextrâ !

Au chant neuvième, et dans le sublime épisode de Nysus et Euryale, au sujet de la mort de Rhétus, le poëte y rend compte de cet accident par une expression tout à fait analogue :

Purpuream, dit-il, *vomit ille animam.*

Et dans Ovide, vous avez pu la voir également dans cette sanglante apostrophe que l'ombre de Rémus lâchement assassiné par Romulus, son frère, jette à la face du berger Faustulus et d'Acca, sa femme, qui les avaient élevés.

Sæve celer, crudelem animam per vulnera reddas.

De là cette croyance se répandit chez tous les autres peuples où les légions romaines portèrent leurs armes, leur législation et leurs mœurs. C'est probablement ainsi qu'elle a pu s'introduire chez les Arabes. Vous l'avez empruntée au Coran, eh bien ! on la retrouve encore dans le langage ordinaire de ce peuple sauvage, puisque les expressions *son âme s'est écoulée*, *son âme s'est répandue*, y sont très usitées.

J'ai dit, il vous en souvient, qu'on rencontrait cette locution répandue un peu partout : assurément il ne vous est pas venu à l'esprit qu'on la recueillerait même dans des auteurs français. C'est cependant ce que je vais vous montrer ; et s'il vous est impossible de vous procurer l'ouvrage de Madame la baronne de Reizet, *Natalie ou les cinq âges de la femme*, vous pourrez y voir que l'auteur met dans la bouche de M. de St-Chamond cette violente menace : « Retirez-vous, misérable » femme, ou je déchire à l'instant l'*appareil qui retient mon* » *âme prête à briser ses liens.* »

Et s'il vous convient de feuilleter les Châtiments du grand poëte de nos jours, vous pourrez voir dans une pièce de vers qui a pour titre : *Ce que disait le Poëte en* 1848, cette même expression, mais très nettement rendue. Permettez-moi de vous la citer :

Tu dois,
Dans cette guerre impie, abominable, infâme
Présenter la poitrine et *répandre ton âme.*

(A suivre.)

XIII. — SOCIÉTÉ CLIMATOLOGIQUE ALGÉRIENNE

Séance du 22 novembre 1883.

Le procès-verbal de la réunion du 20 octobre est lu, puis adopté.

Correspondance : 1° Les *viandes* livrées à la consommation de l'armée, brochure par M. le vétérinaire André (de Liége), membre-correspondant.

2° De M. Bernou, membre-correspondant, ses publications sur la potabilité des *eaux* magnésiennes, l'analyse de l'écorce de *sapotillier*, ses recherches sur la *betterave* en Algérie.

3° De M. le Dr Henneguy, du Collège de France, son ouvrage sur les *Lichens* utiles.

4° Traité du *Massage*, par le Dr Norstrom (de Stockholm).

5° Programme de l'Exposition nationale de Rouen.

6° M. Saltel, directeur de l'Institut de St-Viateur, propose un échange de phanérogames et mousses de l'Aveyron avec des plantes d'Afrique. — Suite sera donnée à cette demande.

7° De M. Mègnin, membre-correspondant, le résumé de sa communication à l'Institut sur les services que l'*Entomologie* peut rendre à la médecine légale.

M. Bertherand présente deux teintures alcooliques, l'une des fleurs de *Técoma capensis*, qui fournissent une belle couleur jaune d'or susceptible de donner une liqueur d'un goût agréable ; l'autre de bractées de *Poinsettia pulcherrima*, remarquable par sa couleur imitative du vin, et pouvant servir à renforcer les vins peu foncés.

Le *reboisement* des montagnes de l'Algérie par le *Cactus opuntia*, système préconisé en ces derniers temps dans la presse locale, paraît à M. Rivière devoir être approuvé à tous égards : toutefois il préfèrerait voir adopter l'espèce inerme, parce qu'elle constituerait une grande ressource alimentaire pour l'élève et l'entretien du bétail, et que la feuille étant, à ce point de vue, régulièrement coupée, on éviterait l'inconvénient, déjà signalé, des poils très-fins et très-déliés qui couvrent les fruits à leur maturité et sont accusés de déterminer des ophthalmies dans les douars entourés de ces plantations.

M. Bertherand appelle l'attention sur la ressource alimentaire très-copieuse que donnerait l'exploitation des fruits savoureux du *Plaqueminier* (Diospyros kaki), et dont la pulpe rappelant le goût de la reine-claude peut être mangée fraîche ou à l'état de confiture.

Des renseignements seront demandés à Bône sur l'affaissement graduel de la montagne Chaïba, dont il est question dans les journaux.

Sont proposés, puis nommés membres-correspondants : MM. Henneguy (de Paris), Norstrom (de Stockholm).

Séance du 27 décembre 1883.

Le procès-verbal de la réunion du 22 novembre est lu, puis adopté sans observation.

Correspondance. 1° Compte rendu de la *Société des amis des sciences* pour 1882-1883 ;

2° *Marche des isothermes* en automne, par M. Hoglom (d'Upsal) ;

3° Les *plaies* des ouvriers en bois, des filateurs et les *corps étrangers* des ouvriers en métallurgie, par le Dr Guermonprez (de Lille) ;

4° La *Constitution médicale* de Cannes en 1882-1883, par le Dr Bernard, membre correspondant ;

5° Les rapports de la *pharmacie* avec l'Etat, par M. le professeur Attfield (de Londres) ;

M. Papier, président de l'Académie d'Hippone et membre correspondant, répond, suivant la demande qui lui a été faite, au bruit qui a couru sur *l'affaissement du Djebel Chaïba* : cette nouvelle est entièrement controuvée.

M. Hamon (de Boulogne-sur-Seine) demande si la Société possède des documents sur *l'empoisonnement des eaux potables par le plomb.*

MM. Bertin, Hildebrand et Marty remercient du diplôme de membre-correspondant.

M. Kehrig (de Bordeaux), fait hommage de son *calendrier viticole.*

La *Société ornithologique* de Vienne demande l'échange des publications. — Adopté.

M. le Dr Rivalz, membre-correspondant, adresse quelques notes sur le *Mausolée de Flavius*, sur un *tombeau* romain près de Batna, enfin sur la prétendue tendance des Algériens à abuser des boissons énivrantes.

Description, par M. Mégnin, membre-correspondant, d'un nouveau cryptogame qui donne à certaines morues en Algérie une coloration vermillonnée et accompagne leur décomposition putride. Ce savant micrographe lui a donné le nom *Coniothérium Bertherandi*, en le dédiant au promoteur de la recherche de cette altération.

M. Bertherand appelle l'attention sur la falsification de la *farine de froment* par la craie d'Espagne.

M. Claude fait remarquer que certains animaux recherchent les matières calcaires ; ainsi les bœufs prennent goût à lécher les murs voisins du râtelier.

MM. Letourneux et Mac-Carthy citent des peuplades qui aiment manger des terres plus ou moins chargées de substances minérales.

Sont nommés membres : 1° *titulaire*, M. Claude, inspecteur départemental des Epizooties, à Alger ; 2° *correspondants*, MM. Hoglom (d'Upsal), Dr Guermonprez (de Lille).

XIV. — TABLETTES

Nous apprenons avec bien du plaisir la réception doctorale de M. Kocher, fils du directeur de la manufacture des tabacs d'Hussein-Dey : sa thèse lui a valu les plus vives félicitations de la part du jury de la Faculté de médecine de Montpellier.

— Le docteur P. Coulondon-Rougier, ancien médecin de colonisation, vient de mourir à l'hôpital de Ménerville (département d'Alger), âgé de 66 ans.

Météorologie du Mois de Décembre 1883

POINT D'OBSERVATION : ALGER 40m AU-DESSUS DE LA MER.

JOURS	BAROMÈTRE		THERMOMÈTRE		HUMIDITÉ RELATIVE		VENTS		CIEL	EAU tombée en millimètres et dixièmes
	Maxima	Minima	Maxima	Minima	Maxima	Minima	dominants	Force du vent		
1	771.60	767.00	17.0	12.9	0.84	0.70	S-SO	1.0	Nua. 0.90 p. 0.90	»
2	767.00	764.00	13.2	11.6	0.83	0.66	NE	2.5	Néb. nua., 10,0.	34.7
3	770.00	766.80	14.4	8.9	0.93	0.72	SO (1,5), [illegible]	1.0	Nuageux, 10,0.	13.1
4	768.20	762.40	15.2	9.7	0.77	0.60	SO	2.0	Pur 0.75 à 0.95.	0.2
5	768.00	764.60	14.0	11.2	0.90	0.66	NO-S	1.0	Nuageux, 10,0.	9.9
6	767.00	763.00	15.2	9.0	0.86	0.57	SO	1.0	P. 0.70 nua. 10.0	8.0
7	762.60	759.40	10.4	9.4	0.84	0.64	SO	2.0	Nua. 0.75 à 10.0	38.4
8	762.60	761.00	7.2	4.4	0.69	0.59	SO	2.0	N. 10,0, p. 0,80.	11.3
9	764.50	762.00	10.2	4.0	0.84	0.41	SO	2.5	Néb.-nua. 0,75 à 10,0	19.0
10	770.40	768.00	11.0	6.0	0.81	0.61	SO	2.0	Nua. 0.75 à 10.0	23.4
11	773.00	771.60	12.0	8.6	0.78	0.59	SO	1.5	N. 10,0, p. 0,60.	4.7
12	773.00	772.30	15.0	10.0	0.83	0.69	SO	2.0	N. 0,85, p. 0,85.	0.1
13	773.80	772.80	16.4	9.4	0.87	0.69	SO	2.0	N. 0,70, p. 0,75.	»
14	774.00	771.00	15.6	9.9	0.83	0.65	SO	1.5	Pur, 10.0.	»
15	770.00	768.20	15.6	9.9	0.86	0.68	SO	1.0	Nua. 0.60 à 10.0	»
16	766.60	763.00	16.2	11.0	0.84	0.56	SO-E	1.0	Pur, 0.95.	»
17	762.70	761.90	13.0	10.2	0.83	0.63	SO	1.5	Nuageux, 10.0.	4.7
18	765.00	762.20	13.2	11.2	0.88	0.81	E-NE	2.0	Nuageux, 10.0	3.5
19	769.20	765.60	11.4	10.6	0.83	0.70	NE	3.0	Nuageux, 10.0.	1.5
20	762.40	759.00	16.5	11.2	0.90	0.62	S	1.0	Nuageux, 0,90.	»
21	764.60	762.30	16.0	9.2	0.76	0.63	SO	1.0	Pur, 10.0.	4.7
22	767.80	766.00	17.0	11.0	0.59	0.50	S	1.5	Pur, 10.0.	»
23	771.60	769.00	16.2	10.0	0.82	0.57	S 10 NE	2.0	P. 0.85 nua. 10.0	»
24	773.00	771.60	15.3	10.0	0.88	0.64	NE	2.5	Pur 0.50 à 10.0.	»
25	773.30	772.20	15.0	10.0	0.83	0.78	NE	1.5	N. 0,60 à 10,0. P. 0,70	»
26	773.20	772.50	15.0	10.1	0.86	0.64	S-NE-SO	1.5	P. 0,60 à 0.95. N. 0,50	»
27	773.00	771.50	14.4	9.8	0.80	0.67	SO	2.0	P. 0,60. N. 0,58 à 10,0	»
28	771.00	769.00	14.8	11.0	0.75	0.60	SO	1.5	N. 10.0. P. 10.0.	»
29	769.00	767.20	13.6	8.5	0.82	0.64	SO	1.5	Pur, 0.95.	»
30	768.00	767.40	16.0	10.0	0.70	0.33	SO	1.0	Pur, 0.85.	»
31	769.30	767.20	14.2	8.9	0.75	0.53	SE-NE	1.5	Pur, 10.0.	»
Extrêmes	774.80	759.00	17.0	4.0	0.93	0.33	S.-O. 21 fois	1.7	14	177.2
Moyennes	769.22	766.50	14.2	9.6	0.81	0.62	N.-E. 9 fois		belles journées.	»

Le mois de *décembre* n'est pas le mois le plus froid de l'année algérienne, mais celui pendant lequel, en général, il tombe le plus d'eau. Sa moyenne durant 20 ans a été de 142 millimètres ; en 1882, par une anomalie particulière, que l'on peut expliquer cependant, ce chiffre s'est élevé à 270. Celui de cette année rentre dans les conditions normales.

O. MAC CARTHY.

TABLE DES MATIÈRES

Abattoir : emploi de l'électricité, 146.
Accouchement et cécité, 197 ; — à genoux, 265.
Acide : urique, élimination, 88 ; — oxalique détruit spontanément, 112 ; — mycodermes, 214.
Alcool : amylique du commerce, 111 ; — et digestion, 111.
Algériens : buveurs d'absinthe, 271.
Anesthésie : protoxyde d'azote et chloroforme, 36 ; — protoxyde d'azote, 135 ; — air et chloroforme, 184.
Anthropophagie et syphilis, 242.
Argenture à froid, 113.
Assurance sur la vie, 239.
Astragale : luxation, 105.
Avoine : propriété excitante, 60.
Avortement chez les Arabes, 199.
Azote : liquéfaction, 136.

Ballons d'oxygène, 155.
Betterave en Algérie, 130.
Beurre : colorants, 135.
Bibliographie : L'hygiène publique à Constantinople (Mavrogény), 41 ; — Médications hypo et hyperthermiques (Alvarenga), 64 ; — Éléments de médecine pratique (Kunze), 66 ; — Les eaux du sud Oranais (Baillon), 161 ; — Traitement hydrologique de la phthisie (Cazaux), 188 ; — Déviations de la cloison nasale (Lœwemberg), 189 ; — Essai des beurres fondus (Zinnis), 209 ; — Le cancer chez les enfants (Duzan), 209. — Le choléra, maladie du système nerveux (Chapman), 282 ; — Du coup de fouet (Lardier), 283.
Bichromate de potasse, 231.
Blés germés, 30, 57. — des Indes, 272.
Borate de cinchonidine, 12.
Brou de noix, 12.

Café : dans les pays chauds, 74 ; — falsifié, 230.
Canavalia, 15.
Cartes à jouer : toxiques, 49.
Cataracte : vision chez les opérés, 50.
Ceinture de laine, 193.
Cheveux en médecine légale, 83, 107, 126.
Chloroforme : recherches, 156 ; — voy. *Anesthésie*.
Chlorure de Méthylène, 155.
Chocolat : cuivre, 112.
Choléra : contagiosité, 2.
Ciguë : petite, 15 ; — grande, 203.
Circoncision : règlement de Bade, 132.
Climat de l'Algérie, 223.
Copahu : son essai, 135.
Crayon-feu, 89.
Crotale : venin, 166.
Croup : semences de coton, 73 ; — de volaille à l'homme, 193 ; — essence de térébenthine, 242.

Défrichements méthodiques, 26.
Dermatoses : lotion, 206.
Désinfectant parfumé, 233.
Diabétiques : prépuce, 50.
Ditana digitifolia, 12.
Dolmens des Beni-Messous, 110.

Dourine, 49.
Dysenterie, 116.

Eau : de Rubinat, 85 ; — contaminée par les infiltrations de latrines, 127 ; — de Seltz ferrugineuse, 145 ; — magnésienne, 271.
Eclampsie : chloroforme, 197.
Efforts : congestion cérébrale, 141.
Enfant sans bras ni jambes, 265.
Entomologie et médecine légale, 218.
Epizooties en Algérie, 16, 38, 62 89, 113, 137, 157, 186, 202, 207, 233, 255, 280.
Escargots artificiels, 74.
Essence de térébenthine falsifiée, 156.
Etamage des boîtes de conserves, 145.
Evonyme, 204.

Farines : Mémoires sur les —, 246 ; craie dans les —, 251.
Fièvres : intermittentes et émanations sulfureuses, 2 ; — et citron, 177 ; — influence sur grossesse et couches, 218 ; — typhoïde, 91.
Forêts : température et ozonométrie, 7.
Fuschine : colorant du poisson, 146.

Galles de l'orme, 11.
Glucose, 13 ; — entraîné par précipité plombique, 255.
Glycérine : aqueuse, 88 ; — et solutions éthérées, 255.
Goudron : pilules, 186.
Graisse falsifiée, 230.

Hémiplégie par colère, 139.
Huiles siccatives et plomb divisé, 87.
Hydromel, 277.
Hygiène : direction spéciale, 121 ; — de la vieillesse, 242.
Hyoscine, 1.

Ichthyol, 80.
Inspection des établissements insalubres, 241.
Intempérance, indigestion, 19, 43.
Iodoforme : déodorisé, 37.
Israélites, peuple gaucher, 217.

Lagmi : vinaigre, 147.
Lait bleu, 87 ; — visqueux, 111 ; — et poudre de diffusion, 232.
Lathyrisme, 145.
Lavement nutritif, 16.

Malaria : en Italie, 147 ; — et laryngite, 148 ; — toile d'araignée, 148 ; — moustique, 197.
Mausolée de Kasrine, 242, 266.
Médecine de colonisation, 25 ; — réorganisation, 99 ; — soins aux gendarmes, 119.
Méduse dans le rhumatisme, 73.
Météorologie d'Alger, 23, 47, 72, 96, 120, 143, 168, 192, 206, 240, 264, 289.
Mouches : contagiosité, 73.
Muguet : action médicale, 12.
Musc : potion, 156.

Naphthol : recherches, 156, 276.
Narcissine, 12.
Nécrologie : M. Djilali ben Fiah, 115 ; — D[r] Payn, 169 ; — D[r] da Costa Alvarenga, 173 ; — D[r] Jaillard, 210.
Nigelle, 11.
Nitrate d'argent : taches, 255.
Nom de Baudens à *Aïn-Keçar*, 173.

Ophthalmie purulente : collyres, 195.
Oxygène, liquéfaction, 136.

Parasites végétaux et animaux, 98, 122, 150, 174, 194, 221, 269, 274 ; — de la gonorrhée, 146.
Phylloxéra : figures de son développement, 121.
Pied d'alouette, 12.
Pierres calcaires, durcissement, 135.
Plâtrage : vernis, 113.

Plomb : bismuth dans le — 253, 254.
Pluies ; et forêts de pins, 7 ; — comparées d'Alger et d'Oran, 27.
Pneumonie traitée par la quinine, 226, 267.
Polygala falsifié, 37.
Population de la province d'Alger, 174.
Postes télégraphiques romains, 9.
Préjugés : maladies de l'enfance, 162.
Prurit : injection de morphine, 120.

Quinine : altérations, 1, 241 ; — conditions d'achat, 95 ; — et café fort, 197 ; — et appareil auditif, 218.
Quinquina : extraits, 185 ; — influence de l'altitude, 295 ; — falsifié, 274.

Rage : l'ail, 128.
Régime des malades, 18.
Rochers de Tyout, dessins, 74.

Safran falsifié, 274.
Saignée abortive, 2, 28, 55, 77, 104, 189, 211, 236, 259, 284.
Salicylage des aliments, 241.
Salive : composition, 173.
Sangsues : pour les faire prendre, 265.
Scorpion : venin, 13.
Semoule falsifiée, 273.
Sérosité d'une tumeur ventrale, 60.
Société climatologique, 21, 46, 69, 93, 118, 141, 165, 213, 238, 261, 287.
Sperme : pathologie, 155.
Statistique sanitaire, 48, 144, 167, 215, 263.
Suicide chez les Arabes, 181.
Syphilis et alcoolisme, 1.

Tabac : et dépopulation, 172 ; — composition de la fumée, 172 ; — aux îles Marquises, 194 ; — plombifère, 265.
Terre arable : nitrates, 36 ; — phosphates, 59.
Tœnia algérien, 248.
Topographie de La Calle, 4, 33, 75, 101, 129, 148.
Travail : des enfants et femmes dans les ateliers, 193 ; — et races en Algérie, 201.
Tumuli de Mascara, 110.

Vaccine obligatoire en Suisse, 71.
Vanilline, 296.
Variole, 45, 67 ; — cicatrices, 61 ; — traitement, 179.
Vases en faïence tressaillée, 295
Verdet : analyse, 112 ; — falsifié, 164.
Vêtement imperméable, 49.
Vétérinaire : service obligatoire, 49.
Viande pulvérisée, 231 ; — d'Amérique, 265.
Vin : de Médéah, 79 ; — d'Espagne, 193 ; — vinage, 121 ; — étiquette obligatoire, 172 ; plâtré, 185 ; — crême de tartre en Algérie, 198 ; — coloré artificiellement, 231 ; — arsenic, 232.
Vipère cornue : permanganate de potasse, 73.
Viscine, 11.

Zinc : manganèse dans le — 253.

Alger. — Typographie de l'Association ouvrière, P. Fontana et Cie.

